

## Die Gesellschaft jüdischer Ärzte und Naturwissenschaftler für sanitäre Interessen in Palästina

### Der Botaniker Otto Warburg im Dienste der Arzneimittelversorgung im Ersten Weltkrieg\*

→ Von Frank Leimkugel, Düsseldorf ←

Der 1859 in Hamburg geborene Tropenbotaniker und Honorarprofessor an der Berliner Universität, Otto Warburg (1859–1938), hatte sich seit der Jahrhundertwende intensiv in der Zionistischen Organisation engagiert. Der dem politischen Lager der „praktischen Zionisten“ zugerechnete Naturwissenschaftler war als Protagonist einer landwirtschaftlichen Versuchsstation in Palästina und als Unterstützer von Kolonisationsversuchen ostjüdischer Siedler in Anatolien, auf Zypern und in Palästina in Erscheinung getreten.

Seit 1904 gehörte Warburg (Abb. 1) dem Führungsgremium der Zionistischen Organisation, dem „Engeren Actions-Comité“ an, das 1908 einen Aufruf zur Gründung eines medizinischen Institutes in Palästina veröffentlichte. Im folgenden Jahr, auf dem 9. Zionistenkongress, rief man unter Federführung Warburgs die „Gesellschaft jüdischer Ärzte und Naturwissenschaftler für sanitäre Interessen in Palästina“ ins Leben. Der Verein hatte es sich zur Aufgabe gestellt, für die Verbesserung der sanitären Zustände im jüdischen Siedlungsgebiet in

\* Frau Professor Habrich zum 60. Geburtstag herzlich zugeeignet

## → EDITORIAL ←

Wie weit der Bogen der Pharmaziegeschichte gespannt ist, zeigt auch dieses Heft der „Geschichte der Pharmazie“ – vom Basel des Mittelalters führt er über den Botaniker Otto Warburg bis hin zur neuesten Geschichte, wie sie sich in dem Werk von Dietrich Tutzke widerspiegelt. Diese Themenvielfalt kennzeichnet die Pharmaziegeschichtsschreibung generell, gleich ob sie nun universitär oder außeruniversitär betrieben wird. Dass die Pharmaziegeschichte Ausgangspunkt für unterschiedliche wissenschaftshistorische Arbeitsgebiete sein kann, zeigt der Lebensweg der beiden Apothekerinnen und Professoren

Christa Habrich und Brigitte Hoppe. Beide kommen aus der Pharmazie, und ihr Lebensweg blieb mit dieser Wissenschaft verbunden. Beide wirken an der Münchner Universität und zugleich an wissenschaftshistorischen Institutionen: Während Frau Hoppe im Deutschen Museum in München arbeitet, leitet Frau Habrich als Direktorin das Deutsche Medizinhistorische Museum in Ingolstadt. Durch ihre Publikationen haben sich beide zwar spezialisiert – die eine als Biologehistorikerin, die andere als Medizinhistorikerin – doch hielten sie die – auch literarische – Verbundenheit mit der

Pharmaziegeschichte immer aufrecht. Der „Apotheker-Verein im nördlichen Deutschland“ wählte als Motto „Hora ruit“ – und dies gilt nicht nur für Institutionen, sondern bekanntlich auch für Menschen und selbst für die beiden „gelehrten Frauenzimmer“, die in diesem Jahr einen „runden“ Geburtstag feiern können. Dazu beglückwünscht sie die „Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie“ herzlich und hofft – nein weiß –, dass beide Damen der Pharmaziegeschichte treu bleiben werden.

W.-D. Müller-Jahncke



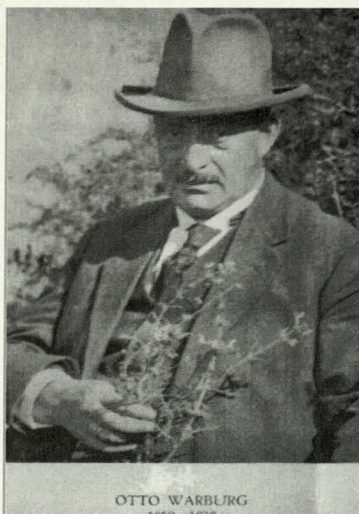


Abb. 1: Otto Warburg (1859–1938; *Palestine Journal of Botany, Jerusalem Series 1* (1938)).

Palästina zu wirken. Die medizinische Versorgung der Olim (hebr. Neueinwanderer) konnte mit der Geschwindigkeit der Besiedlung nicht mithalten, zumal die Malaria die Kolonisten jedes Jahr vor große Probleme stellte und eine neue Eisenbahnverbindung von Bagdad nach Kleinasien<sup>2</sup> die Gefahr der Infektionseinschleppung mit sich brachte. In einem Aufruf, sich der Gesellschaft anzuschließen, heißt es: „Die Begründung medizinischer Beobachtungsstationen ist auch ein Werk von allgemein europäischem Interesse, da sich nach dem Bau der Hedschasbahn die Gefahr der Einschleppung epidemischer Krankheiten aus ihren asiatischen Zentren nach Europa vergrößert hat und gerade unsere Institute in Palästina berufen wären, an der Eingangspforte der Infektion Wache zu halten .... Die Gesellschaft wird bereits in allernächster Zeit ein Institut für bakteriologische und mikroskopische Diagnostik in Palästina eröffnen. Weiterhin aber soll der Kampf gegen die Malaria und Trachom, die Sorge für Säuglingspflege und Schulhygiene, die Beschaffung von Sera und Vaccinen, Verbreitung aufklärender Schriften, Sorge für ärztliches Hilfspersonal,

Ausnutzung der klimatischen Heilfaktoren des Landes, Unterstützung bestehender Anstalten und wissenschaftlicher Arbeiten, kurzum jede Maßnahme, die der Besserung der gesundheitlichen Zustände dient, in den Kreis der Aufgaben unserer Gesellschaft fallen.“<sup>3</sup>

#### Gründung des Pasteur-Instituts in Jerusalem

Im Mai 1913 konnte in Jerusalem das „Pasteur-Institut“ unter Leitung des aus Litauen stammenden Arztes Arie Beham (1877–1941)<sup>4</sup> eröffnet werden. Die Einrichtung verfügte über drei Abteilungen. Von Beginn an großen Zulauf hatte die „Wutschutz-Abteilung“, da die Tollwut in Palästina eine immanente Bedrohung darstellte und die Bissopfer sich zur Behandlung nach Konstantinopel oder Kairo wenden mussten,<sup>5</sup> was angesichts schlechter Verkehrsverbindungen häufig einem Todesurteil gleichkam. In den arabischen Dörfern hatte sich die Behandlung auf das Brennen betroffener Körperteile mit glühendem Eisen beschränkt. Nach der Eröffnung der Abteilung kamen nun gleichermaßen Araber und Juden vom Libanon im Norden bis zur Wüste Negev im Süden nach Jerusalem. Eine Schilderung des Wartezimmers des Institutes gibt einen Eindruck über die Vielfalt der Patienten: „Da sieht man 25–30 Personen jeden Alters und Geschlechts, Chalukajuden und sonnengebräunte jüdische Kolonisten, verschleierte Araberinnen und Fellachen, Beduinen und Soldaten, deutsche und amerikanische Kolonisten. Alle warten mit orientalischer Ruhe, bis die Reihe der Einspritzung an sie kommt. Das Vertrauen und die Achtung, die das Institut und sein Leiter – ha Hakim ha Jahud, wie der Araber sagt – im Lande genießt, ist außerordentlich und trägt

viel zum Prestige der jüdischen Bestrebungen bei.“<sup>6</sup>

Die „Serologische Abteilung“ untersuchte die Kranken auf Typhus und Syphilis, während die „Vaccinotherapeutische Abteilung“ vorwiegend Pockenimpfungen durchführte.

Von Beginn an kam es zu heftigen Auseinandersetzungen über die finanziellen Zuwendungen an das Institut, zumal die amerikanische Nathan-Strauss-Stiftung in Hedera eine Malariastation unter Leitung des deutschen Arztes Wilhelm Brunn (1884–1949)<sup>7</sup> eröffnet hatte, die sich ebenfalls um Spenden bemühte. Die Dispute zwischen dem Institutsleiter Beham und der Vereinsleitung liefen über den Schreibtisch Warburgs, der einen Interessensausgleich herzustellen hatte.<sup>8</sup> Im Jahre 1913, zu Beginn der Arbeit des Pasteur-Institutes, hatte man unter der Leitung von Prof. Peter Mühlens, Abteilungsvorsteher am Hamburger Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten,<sup>9</sup> ein „Internationales Gesundheitsamt in Jerusalem“ als gemeinsames Dach der verschiedenen auf medizinischem Gebiet tätigen Einrichtungen gegründet.<sup>10</sup> Die zwischen den Trägern „Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Malaria in Jerusalem“, „Jewish Health Office in Jerusalem (Nathan-Strauss-Stiftung)“ und „Gesellschaft jüdischer Ärzte und Naturwissenschaftler“ geschlossene Vereinbarung sollte eine sinnvolle Arbeitsteilung der Departments „Abteilung für Malaria“, „Hygienische Abteilung“, „Serologische- und Wutschutz-Abteilung“ sowie „Bakteriologische Abteilung“ und konfliktfreie Zuteilung der Finanzen sicherstellen, so hatte man vertraglich festgelegt: „Die Beiträge und Spenden aller Art, die dem J. G. A. (Jerusalemmer Gesundheitsamt) [...] gewährt werden, werden zu gleichen Teilen den bestehenden



Abteilungen zugewendet.“<sup>11</sup> Die Praxis sah in der Folge, insbesondere nach Ausbruch des Krieges, in dem das Deutsche Reich an der Seite der Türkei gegen das Vereinigte Königreich Großbritannien kämpfte, jedoch anders aus. Der Institutsleiter Beham beklagte sich 1916 bei Warburg: „Über die Arbeit und den Fortschritt und die Entwicklung des Instituts kümmerte man sich weniger und die früher so oft betonten Ziele, an denen ich unverrückt festhielt, verlor man in Berlin scheinbar ganz aus dem Auge. Auch die notwendigste wissenschaftliche Unterstützung, wie die Zusendung von Büchern, Lympe u.s.w., gewährte man mir nicht. Also kein Geld, keine Unterstützung, kein Interesse an der Arbeit, aber kleinliche Schikanen genug.“<sup>12</sup>

Dennoch erwarb das Institut bei der Bevölkerung großes Ansehen. Warburg beglückwünschte in seiner Erwiderung den Institutsleiter zur erfolgreichen Arbeit und bat um Verständnis, dass während des Krieges der Berliner Verein nur kleine Summen aufbringen könne, da die meisten Spender im Felde stünden. Außerdem würde ein Großteil der Mittel für den Ankauf von Chinin verwendet. Er kam zu dem Schluss: „Sie sind also darnach auch für dieses Jahr darauf angewiesen, Ihr Institut zu erhalten, einerseits durch Zuschüsse aus Amerika, andererseits durch Beiträge seitens der Regierung, der Stadt und der privaten Patienten.“<sup>13</sup>

Im Lichte der kriegerischen Auseinandersetzungen mit Frankreich hatte Warburg Bedenken gegen den Namen „Pasteur-Institut“. „Sie nennen jetzt Ihr Institut Pasteur-Institut, offenbar in Nachahmung des Pariser Institutes. Es ist doch klar, dass dieser Name in den Ländern des Viererbundes unangenehm auffallen muss. Dass die Franzosen ihr bakteriologisches Institut nach einem ihrer

großen Leute nennen, ist ja verständlich. Dass aber in anderen Ländern diese Sitte nachgeahmt wird, ist meiner Ansicht nach ungehörig. Wenn z. B. das Berliner Institut sich Koch-Institut nennt, kann niemand etwas dagegen sagen. Ich glaube aber nicht, dass irgendeine Nation, die etwas auf sich hält, außerhalb Deutschlands auch Koch-Institute gründen würde und doch würde der Name Koch-Institut für Ihr Institut passender sein als der Name Pasteur-Institut, denn Koch hat wenigstens die Methode, mit der Sie arbeiten, ausgearbeitet, während Pasteur doch nur die Grundlagen zu der ganzen Wissenschaft gelegt hat. Darum sollten Sie meiner Ansicht nach Ihr Institut einfach sachlich nennen *bactériologique, sérologique*. Sie vermeiden jedenfalls damit heftige Angriffe, die Sie sonst zu gewärtigen haben.“<sup>14</sup>

Arie Beham verzichtete trotz dieser Einwände auf eine Änderung des Namens. Als großes sanitäres Problem des Ersten Weltkrieges erwies sich die Ausbreitung der Malaria und die unzureichende medikamentöse Versorgung Palästinas. Der „Verein jüdischer Ärzte und Naturwissenschaftler“ erhielt 1915/1916 zahlreiche Ersuchen mit der dringenden Bitte um Lieferung von Chinin. Auch hier engagierte sich Warburg in kriegsbedingter Abwesenheit des Vorstands, als deren letztes Mitglied, der Arzt Hans Mühsam (Lübeck 1876–1957 Haifa),<sup>15</sup> im Frühjahr 1917 eingezogen wurde. Über ihn schrieb sein Vetter Paul Mühsam: „Er hatte sich in den Kopf gesetzt, das Eiserne Kreuz zu erwerben, auch reizte ihn, der stets mit Leib und Seele Arzt war, die Möglichkeit, sich im Seuchenzuhause zu betätigen [...]. Immer aufs neue begeistert von seinem Beruf und bereichert durch die einen wesentlichen Teil seines Lebensinhaltes bildende Freund-

schaft mit Professor Einstein, mit dem er regelmäßig an Sonntagen große Ausflüge unternahm und dessen Menschlichkeit und Schlichtheit er nicht genug rühmen konnte, durfte er jahrelang sich glücklichster Stimmung erfreuen.“<sup>16</sup>

Hans Mühsam teilte im März 1917 dem von Warburg geleiteten Zionistischen Zentralbüro handschriftlich mit: „In den nächsten Tagen werde ich als Bataillonsarzt ins Feld gehen. Damit ist dann der Vorstand der jüd. Ges. f. san. Int. vollzählig im Felde. Da die Weiterführung der Geschäfte daher von hier aus nicht mehr möglich ist, so bitte ich Sie darum.“<sup>17</sup> Warburg ersuchte den Vorstand des jüdischen Kolonisationsvereins „Esra“, dem er selbst angehörte, das Jerusalem Pasteur-Institut finanziell zu unterstützen und informierte gleichzeitig über die bisher geleistete Arbeit:

„I. In der Wutschutzabteilung [...] wurden bereits über 900 von verschiedenen Tieren Gebissene behandelt. Da diese Fälle häufiger auf dem Lande als in den Städten vorkommen, so stellten Kolonisten und Bauern ein großes Kontingent der zu Behandelnden. Da es zur Kriegszeit ganz unmöglich ist, die nächsten Pasteur-Institute Cairo oder Konstantinopel zu erreichen, so ist das Institut in Jerusalem eine unbedingte Notwendigkeit für das Land.

II. Die serologische Abteilung wird hauptsächlich von den Krankenhäusern in Anspruch genommen und hat bisher über 1470 serologische Untersuchungen [...] ausgeführt.

III. Die Vaccino-therapeutische Abteilung hatte bis zum Herbst 1915 mit der aus dem Auslande gesandten Lympe 1140 Pockenimpfungen ausgeführt. Bei der stets zunehmenden Schwierigkeit der Einfuhr von frischer, d. h. noch wirksamer Pockenlymphe



aus dem Auslande hat sich Dr. Beham veranlasst gesehen, eine eigene Pockenlymphfabrikation des Instituts ins Leben zu rufen. Auf diese Weise wird nun ganz Palästina und Syrien mit der nötigen Pockenlymphe versehen. Die jüdischen Kolonien Rischon le Zion, Chedera, Sichron Jacob, Hulda, Ben-Schemen, Merchawjah u. andere haben ihren Bedarf an Lymphe dem Institut entnommen. Aus den Städten kommen Schulen, Seminare, Kindergärten zur Impfung ins Institut. Auch die [türkische] Militärbehörde hat für 100 000 Mann Pockenlymphe bestellt, wovon bereits 50 000 Impfungen abgegeben wurden. Wer die Pockengefahr in Palästina kennt, wird die Wichtigkeit der Pockenlymphfabrikation zu schätzen wissen.“<sup>18</sup>

#### Arzneimittelsendungen nach Palästina

Nicht allein die Beschaffung der Arzneimittel in Deutschland war durch die Kriegszeit erschwert, auch die Versendung nach Palästina bedeutete einen hohen Kostenfaktor bei hohem Risiko. Arie Beham hatte Warburg um die Zusendung von Chinin, Neosalvarsan und Emetin gebeten, eine Zusage konnte Warburg indes nur in Teilen geben, zumal Neosalvarsan während des Krieges vermehrt für an Syphilis erkrankte Soldaten benötigt wurde. So dämpfte der Botaniker die Erwartungen des Institutsleiters: „Was das Emetin betrifft, so lässt es sich leider nicht beschaffen, da die deutsche Regierung ein absolutes Ausfuhrverbot dafür erlassen hat. Was das Neosalvarsan betrifft, so wissen wir nicht, wofür Sie es brauchen wollen. Sollten Sie es, wie wir nach Ihren früheren Berichten annehmen, zur Bekämpfung von Syphilis haben wollen, so glauben wir, dass es doch nicht Ihre

Aufgabe ist, diese Krankheit in Ihrem Institut zu bekämpfen. Da es doch jeder Arzt in der gleichen Weise machen kann. Jedenfalls fühlen wir uns nicht berechtigt, die hohen Preise, die das Neosalvarsan jetzt kostet, auszugeben und dem allgemeinen Hilfswerk zu entziehen. Anders ist es natürlich, wenn Sie es brauchen, um das Rückfallfieber zu bekämpfen und wir haben deshalb, damit Sie für diesen Fall wenigstens etwas Neosalvarsan im Institut haben, etwa 100 Tuben kleiner Dosen bestellt. Was schließlich das Chinin betrifft, so werden Sie ja gehört haben, dass es große Schwierigkeiten gemacht hat, die Erlaubnis zur Ausfuhr zu erhalten. Wir haben jetzt im ganzen 20 kg gekauft, von denen aber nur ein Teil Ihnen zur Verfügung gestellt werden kann.“<sup>19</sup>

In der Bilanz des Pasteur-Instituts für das erste Halbjahr 1916 findet sich unter „Einnahmen“ der Posten „Prof. Dr. O. Warburg (3 Kilo Chinin) 825,00 Fr. „Dieses Quantum bedeutete jedoch nur einen Bruchteil der benötigten Menge des Malaria-Arzneistoffs.“ Jacob Thon (Lemberg 1880–1950 Jerusalem),<sup>20</sup> Leiter des Zionistischen Zentralbüros in Jerusalem, bemerkte in einem Schreiben an Richard Lichtheim (Berlin 1885–1963 Jerusalem),<sup>21</sup> den zionistischen Vertreter in Konstantinopel: „Ich möchte [...] Sie noch besonders darauf aufmerksam machen, dass Chinin in Palästina jetzt außerordentlich notwendig ist. Wir stehen schon in der Zeit der schweren Malaria und besonders in Chedera, wo jetzt eine größere Anzahl jüdischer Arbeiter beschäftigt ist, muss ein größeres Quantum Chinin vorhanden sein.“<sup>22</sup>

Warburg bemühte sich weiterhin durch intensive Korrespondenz mit der pharmazeutischen Industrie um Arzneilieferungen nach Palästina. So setzten die Farb-

werke Hoechst am 25.5.1916 Warburg von der Ausfuhrerlaubnis für 100 Ampullen Neosalvarsan bei gleichzeitiger Rechnungsstellung in Kenntnis. Der Versand der Ware erfolgte mit Hilfe der deutschen Regierung in kleinen Quantitäten durch den kaiserlichen Kurier an die Deutsche Botschaft in Konstantinopel, so dass der Botaniker auch mit regierungsamtlichen Behörden, vor allem dem Auswärtigen Amt, in stetem Schriftkontakt stand. So wandte er sich am 27. Juni 1916 an einen Ministerialdirektor Geheimrat Kirchner mit folgendem Anliegen: „Für unsere Chininsendung nach Palästina, deren Weiterbeförderung Sie freundlichst übernommen haben, erhalten wir soeben die Möglichkeit einer sofortigen Expedition. Mit Rücksicht auf den uns neulich wieder berichteten dringenden Notstand in Palästina wollen wir diese Möglichkeit ausnutzen und erlauben uns daher die ergebene Bitte, dem Überbringer dieses Schreibens [...] die Ihnen übermittelte Chininsendung von 10 1/2 kg Chininum sulfuricum und 10 kg Chininum hydrochloricum ausfolgen lassen zu wollen. Wir sprechen Ihnen, sehr geehrter Herr Geheimrat, für Ihr Interesse und Ihre Verwendung unseren besten Dank aus und bitten die gehabte Mühe freundlichst entschuldigen zu wollen. Wir haben eine neuerliche Ausfuhrbewilligung für eine Chininsendung beantragt und wären Ihnen sehr verbunden, wenn Sie uns Mitteilung machen wollten, wenn Sie die Möglichkeit einer Weiterbeförderung von Medikamenten haben, da wir Sie dann um die Beförderung unserer nächsten Sendung bitten möchten.“<sup>23</sup>

Einen ablehnenden Bescheid erhielt Warburg von der Witwe des Nobelpreisträgers Paul Ehrlich (Strehlen 1854–1915 Frankfurt a. Main).<sup>24</sup> Der Entdecker des



Salvarsans<sup>25</sup> hatte zu Lebzeiten am Pasteur-Institut lebhaftes Interesse gezeigt und für Notzeiten seine Hilfe insbesondere bei der Beschaffung von Neosalvarsan zugesagt. In einem Bittbrief an seine Ehefrau bezog sich Warburg auf diese Zusage.

„Vielleicht wäre es Ihnen, sehr geehrte gnädige Frau, jetzt möglich, uns für die jüdische Abteilung des Gesundheitsamtes eine größere Quantität von Neosalvarsan zu verschaffen, ohne dass der Preis uns zu einer Beschränkung zwingt, die sich an dem Gesundheitszustand der palästinensischen Judenheit rächt. Ew. Excellenz würden durch Erfüllung dieser Bitte dem schwerbedrängten palästinensischen Judentum einen unschätzbaren Dienst erweisen. Wir wären Ihnen außerordentlich dankbar, wenn Sie uns in unseren Bemühungen unterstützen würden, den Zustand der jüdischen Bevölkerung Palästinas während dieser schweren Zeit zu erleichtern.“<sup>26</sup>

Nur elf Tage später erhielt Warburg ein ablehnendes Antwortschreiben, in dem Hedwig Ehrlich unter Verkenennung der tatsächlichen Verhältnisse in Palästina mehrere Gründe für die Nichterfüllung des Hilfsersuchens nennt: „Ihr freundliches Schreiben vom 14. März habe ich nach Empfang einem der Herren der Höchster Farbwerke zur Rückäußerung vorgelegt und erhalte darauf die Antwort, dass zur jetzigen Zeit die Versendung von Arzneimitteln nach dem Auslande auf die allergrößten Schwierigkeiten stößt. Es dauert nicht nur Wochen, sondern Monate, bis eine Ausfuhrerlaubnis erhältlich ist, dann ist nach Erhalt dieser Ausfuhrerlaubnis ein Gesuch um Durchfuhrerlaubnis bei der österreichischen Regierung auf diplomatischem Wege einzureichen, was wiederum sehr lange Zeit bis zu einer Erledigung in Anspruch

nimmt und dann ist es drittens noch sehr fraglich, ob die Waren nach Erledigung dieser Formalitäten auch wirklich am Bestimmungsort ankommen.

Außerdem sind, wie mir der betreffende Herr schreibt, die Farbwerke [...] nach den gesetzlichen Bestimmungen nicht berechtigt, Arzneimittel irgendwelcher Art unter Umgehung des Großhandels und der Apotheken an Privatpersonen oder Privatvereinigungen zu liefern.

In der letzten Zeit sollen sich in Palästina die Verhältnisse wegen Beschaffung von Arzneimitteln auch wesentlich gebessert haben, da die dortigen Großhändler und speziell das Allgemeine Jüdische Krankenhaus Schaare Zedek in Jerusalem Arzneimittel auf Grund von Ausfuhrerlaubnissen erhält. Die Grossisten in Palästina und der Vorstand des Allgemeinen Jüdischen Krankenhauses in Jerusalem sind über die Bezugsmöglichkeiten und die einzuhaltenden Formalitäten genau orientiert und verlangen diejenigen Mengen von Arzneimitteln, die zur Behandlung der Bevölkerung notwendig sind.

Es tut mir sehr leid, dass es mir nicht möglich ist, im vorliegenden Falle Ihren Wünschen zu entsprechen, aber nach den vorstehenden Darlegungen dürfte es dem Aktionskomitee kaum schwer sein, die nötigen Mengen Salvarsan oder Neosalvarsan an Ort und Stelle zu beschaffen.“<sup>27</sup>

Warburg hatte einen Antwortbrief entworfen, um Hedwig Ehrlich auf die tatsächlichen Ausfuhrmöglichkeiten hinzuweisen und sie über die wirklichen, in hygienischer Hinsicht katastrophalen Zustände des im Kriegszustand befindlichen Teils des Ottomanischen Reiches aufzuklären, doch er verzichtete aus unerfindlichen Gründen darauf, das Schreiben abzuschicken.<sup>28</sup>

Die tatsächlichen Lieferungen der

Farbwerke Hoechst entkräfteten jedenfalls einen Teil der Argumente Hedwig Ehrlichs. So informierte der Arzneimittelhersteller den Verein: „Wir teilen Ihnen hierdurch mit, dass uns heute die Ausfuhrerlaubnis für die mit Ihrem Geehrten vom 14. 4. d(es) J(ahres) bestellten: je 50 Amp. Neosalvarsan, Dos. I&II zugewungen ist. [...] In der Zwischenzeit werden wir die Ware fertigstellen lassen, so dass sie nach Eingang Ihrer Rimesse unverzüglich an die aufgegebenen Adresse nach Jaffa versandt werden kann.“<sup>29</sup>

(Abb. 2).

Auch die „Chemische Fabrik und Drogen-Großhandlung“ J. D. Riedel hatte Warburg nach der Bestellung von Chinin auf die arzneimittelrechtliche Problematik aufmerksam gemacht, aber gleichzeitig eine legale Möglichkeit zur Abwicklung des Geschäftes aufgezeigt: „Es kommen für den Vertrieb innerhalb Deutschlands lediglich Apotheker, Klein-Drogisten, Chemische Fabriken und Drogen-Gross-Häuser in Betracht, letztere soweit sie den Handel mit Heilmitteln bereits vor dem 1. August 1914 ausgeübt haben. Da die Lieferung an Ihr Büro als ein Handel mit Heilmitteln zu betrachten ist, so können wir, wie angedeutet, Ihrem Wunsche nicht entsprechen, würden aber die Ware hier auf unserem Lager zu Ihrer Verfügung halten. Einem unmittelbaren Versand nach dem Auslande steht nichts im Wege, sobald die Ausfuhrbewilligung vorliegt“.<sup>30</sup>

Im Laufe des Jahres 1917 verschlechterten sich trotz weiterer Chininlieferungen des Zionistischen Zentralbüros in Berlin die sanitären Verhältnisse in Palästina weiter, da die türkische Armee im sich zuspitzenden Kampf gegen die Engländer jüdische Kolonisten verfolgte und viele inhaftierte. Nach dem Rück-



zug der Türken aus Palästina und dem Einmarsch der Briten im November 1917 normalisierten sich die Lebensbedingungen für die jüdische Bevölkerung; gleichzeitig hatte Deutschland als Verbündeter der Türkei jedweden politischen Einfluss auf das spätere britische Mandatsgebiet Palästina verloren. Das „Pasteur-Institut“ als humanitäre deutsche Institution war nur wenige Tage vor der Einnahme Jerusalems vollständig evakuiert worden.

Anmerkungen

1 Im Gegensatz zu den „Politischen Zionisten“ wollten die „Praktischen Zionisten“ nicht auf Vorgaben der Weltmächte in Bezug auf Palästina warten und versuchten vielmehr, durch praktische Kolonisationsarbeit im „Land der Väter“ Fakten zu schaffen.

2 Vgl. O. Warburg: Die jüdischen Kolonien in Nordsyrien auf Grundlage der Baumwollkultur im Gebiete der Bagdadbahn. In: Altneuland 1 (1904), 193–199; 232–240; 268–278.  
3 CZA (Central Zionist Archives, Jerusalem), File A12. Als Trachom wurde die „ägyptische Augenentzündung“ bezeichnet.  
4 Beham studierte Medizin in Karkow. 1903 entsandte ihn die jüdische Gemeinschaft Karkows nach Kischnew, um den dortigen Opfern des Pogroms zu helfen. 1905 wurde er als Militärarzt in die russische Armee eingezogen und diente im russisch-japanischen Krieg. Auf dem Heimweg 1906 kam er durch Palästina und entschloss sich fortan, dort bei der Verbesserung der ärmlichen medizinischen Verhältnisse osteuropäischer Einwanderer zu helfen. Er kehrte noch einmal nach Europa zurück, um im Pasteur-Institut in Kiew sowie beim Hamburger Tropeninstitut zu praktizieren und ließ sich dann endgültig in Palästina nieder. Während des Ersten Weltkriegs diente er als

Militärarzt in der türkischen Armee, um sich da-nach dem öffentlichen Gesundheitswesen zu widmen. Vgl. R. Patai, Encyclopedia of Zionism and Israel 2 Bde. Bd.1, New York 1971. S. 116.  
5 Vgl. hierzu A. Beham: Schnelle Verwandlung des Straßenvirus in Virus fixe. In Münchener Medizinische Wochenschrift 57 (1915), Nr. 25.  
6 CZA, A12/24: Vom Pasteur-Institut in Jerusalem. Chaluka (hebr. Einteilung). Terminus für die nach gewissen Normen verteilte allgemeine Unterstützung unbemittelter frommer Juden in den vier heiligen Städten Palästinas (Jerusalem, Hebron, Safed und Tiberias). Vgl. hierzu Jüdisches Lexikon, 5 Bde, Berlin 1929, s. v.  
7 Brunn, Wilhelm Seew. 1910 Auswanderung nach Palästina; während des Ersten Weltkrieges Militärarzt in Deutschland; nach 1918 wieder in Palästina als Landwirt. Vgl. J. Walk: Kurzbiographien zur Geschichte der Juden 1918–1945. München/New York/London/Paris 1988. Vgl. auch: W. Brunn: Arzt in Chedera. In: Eli Rothschild (Hrsg.) Meilensteine. Tel Aviv 1972. S. 101–104.  
8 Als interkonfessioneller Träger fungierte die „Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Malaria in Jerusalem“, als deren Vorstandsmitglied Warburg ebenfalls zeichnete. Die Satzung bestimmte: „Die Gesellschaft verfolgt den Zweck, die Malaria und andere Infektionskrankheiten, von welchen Jerusalem heimgesucht wird, zu bekämpfen und eine Assanierung Jerusalems herbeizuführen. Zur Erreichung dieses Zieles werden insbesondere die in Jerusalem begründeten hygienischen Untersuchungsstellen für Malariaforschung und -bekämpfung unterhalten und sonstige zweckmäßige Massnahmen getroffen.“ CZA File A12/37.  
9 Zur Rolle Mühlens' in der deutschen Tropenmedizin vgl. W. U. Eckart: Medizin und Kolonialimperialismus Deutschland 1884–1945. Paderborn, München, Wien, Zürich 1997. S. 509, S. 520, S. 527, S. 530.  
10 Vgl. hierzu: Die Aufgaben des internationalen Gesundheitsamtes in Jerusalem. In: Medizinische Rundschau (Beil. z. Berliner Tageblatt) v. 7. 2. 1914. Nach einer Untersuchung von 1912 waren 25 % der Jerusalemer Bevölkerung von Malaria-Parasiten befallen, in einzelnen Schulen bis zu 50% der Schüler. Man stellte außerdem fest, dass zahlreiche vermeintlich malariakranke Patienten tatsächlich an Typhus erkrankt waren und man sie ergebnislos mit Chinin behandelt hatte; vgl. auch H. Becker: Äskulap zwischen Reichsadler und Halbmond.

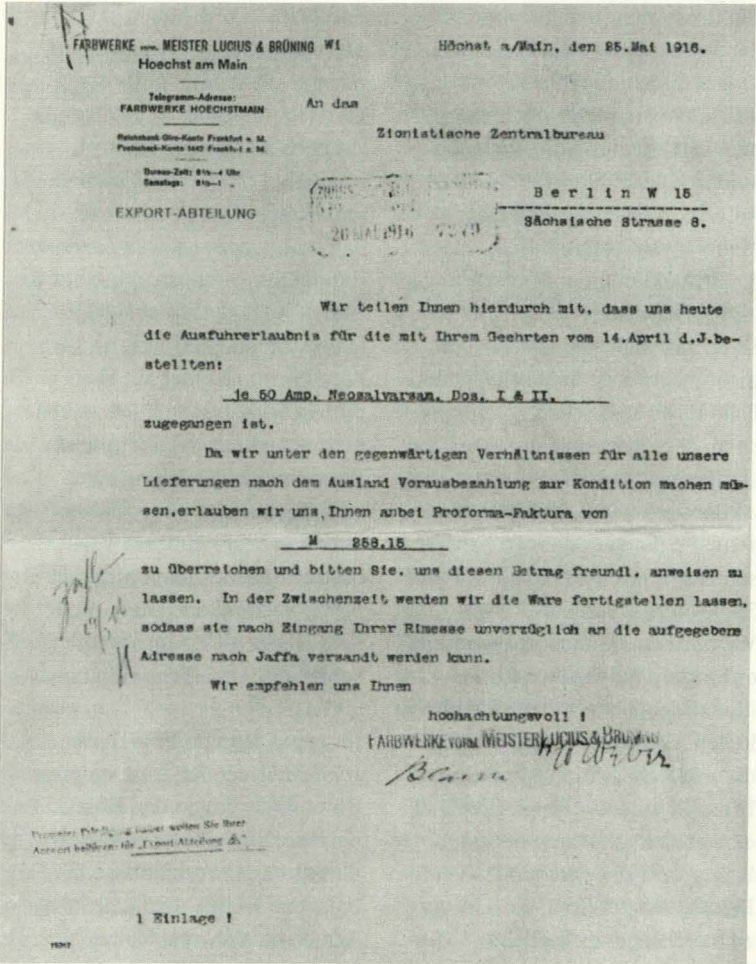


Abb. 2: Mitteilung an das Zionistische Zentralbüro über die Ausfuhrerlaubnis für Neosalvarsan. (Central Zionist Archives, Jerusalem).



- Herzogenrath 1990. S. 185–196 sowie P. Mühlens: Vier Jahre Kriegshygiene in der Türkei und auf dem Balkan. In: Vor 20 Jahren. Zweite Folge. Von den Dardanellen zum Suez. Leipzig 1935. S. 141–160; ders: Bericht über eine Malariaexpedition nach Jerusalem. (Separatdruck) aus: Centralblatt für Bakteriologie Abt. I (Originale). Bd. 69, Heft 1. Jena 1913.
- <sup>11</sup> A. a. O., Vereinbarung.
- <sup>12</sup> A. a. O., Schreiben v. 10. 1. 1916.
- <sup>13</sup> CZA, File Z3 1621/DII, Schreiben v. 16. 4. 1916.
- <sup>14</sup> A. a. O.
- <sup>15</sup> Hans Mühsam, Sohn des Lübecker Apothekers Siegfried Mühsam und Bruder des Anarchisten Erich Mühsam, trat als Mitarbeiter des „Jüdischen Lexikons“ und Leiter des „Jüdischen Volksvereins“ in Erscheinung. 1938 Auswanderung nach Palästina.
- <sup>16</sup> P. Mühsam: Ich bin ein Mensch gewesen. Berlin 1989. S. 148.
- <sup>17</sup> CZA, File Z3/1622.
- <sup>18</sup> CZA, File Z3/1622, undatiertes Schreiben.
- <sup>19</sup> CZA, File Z3 1621/DII, Schreiben v. 16. 4. 1916.
- <sup>20</sup> Jacob (Ya'akov Yohanan) Thon hatte in seiner Heimatstadt Jura studiert und zeichnete als Herausgeber (1903–1904) von „Moriah“ der ersten polnischsprachigen Monatszeitschrift für die zionistische Jugend. 1904 zog er

- nach Berlin und diente Otto Warburg bei der Leitung des „Engeren Actions-Komitee“ als Sekretär. Er siedelte 1907 in Palästina und arbeitete bis 1920 in der Leitung des Palästina-Büros der Zionistischen Organisation. 1921 übernahm Thon die Leitung der „Palestine Land Development Company“. Zwei Jahre vor seinem Tod veröffentlichte er in hebräischer Sprache „Sefer Warburg“ (Jerusalem 1948), eine lückenhafte und heroisierende Biographie des Zionisten Otto Warburg.
- <sup>21</sup> Richard Lichtheim, Sohn des Mediziners Ludwig Lichtheim (Breslau 1845–1923 Bern), studierte in Berlin und Freiburg Nationalökonomie. 1910 wurde er Herausgeber des Zentralorgans der Zionistischen Organisation „die Welt“. 1913 entsandte ihn die Organisation als diplomatischen Repräsentanten nach Konstantinopel, wo er während des Weltkrieges seinen Einfluß bei der türkischen Regierung zugunsten der jüdischen Siedler in Palästina geltend machte. 1920 ging er nach London in die neue Zentrale der Organisation, brach jedoch 1923 mit dem neuen Präsidenten Chaim Weizmann. Während des Zweiten Weltkrieges vertrat er die „Jewish Agency“ in Genf.
- <sup>22</sup> A. a. O., Schreiben v. 26. 5. 1916.
- <sup>23</sup> CZA, File Z3 1625, Schreiben v. 27. 6. 1916.

- <sup>24</sup> Zu Paul Ehrlich vgl. E. Bäumler: Paul Ehrlich: Forscher für das Leben. Frankfurt a. Main 1997; M. Marquardt: Paul Ehrlich. Berlin 1951; dies.: Paul Ehrlich als Mensch und Arbeiter: Erinnerungen aus 13 Jahren seines Lebens (1902–1915). Stuttgart 1924. H. Löwe: Paul Ehrlich: Schöpfer der Chemotherapie. Stuttgart 1950. G. Venzmer: Paul Ehrlich: Leben und Wirken. Stuttgart 1948. A. Lazarus: Paul Ehrlich. Wien 1922. H. Satter: Paul Ehrlich: Begründer der Chemotherapie. München 1963; H. Apolant: Paul Ehrlich: Eine Darstellung seines wissenschaftlichen Wirkens. Jena 1914.
- <sup>25</sup> Zur Geschichte des Salvarsan. vgl. P. Ehrlich (Hrsg.): Abhandlungen über Salvarsan, München 1911; vgl. auch W.-D. Müller-Jahncke/Ch. Friedrich: Geschichte der Arzneimitteltherapie. Stuttgart 1996. S. 224–226.
- <sup>26</sup> CZA, File Z3/1625. Schreiben v. 14. 3. 1916.
- <sup>27</sup> A. a. O. Schreiben v. 25. 3. 1916.
- <sup>28</sup> Vgl. CZA, File Z3/1625 „Entwurf an Frau Professor Ehrlich“ (Vermerk „nicht abgesandt“).
- <sup>29</sup> A. a. O., Schreiben v. 25. 5. 1916. Unterstreichungen im Original.

Anschrift des Verfassers:  
Dr. Frank Leimkugel  
Institut für Geschichte der Medizin  
Heinrich-Heine-Universität  
40225 Düsseldorf

## Entwurf oder Gesetz – Arzneibuch oder Pharmakopöe (I): die Basler und Berner Apotheker-„Ordnungen“ im 15. Jahrhundert

### Zur Geschichte des älteren deutschen Apothekenwesens XIX

→ Von Karlheinz Bartels, Lohr ←

Für die Pharmaziegeschichte ist die konsequente Trennung zwischen einem empfehlenden Entwurf und einem nominierenden Gesetz wichtig. Insbesondere gilt dies für die korrekte Zuordnung einschlägiger pharmazeutischer Fachliteratur unter die Kategorien unverbindliches bzw. empfohlenes ‚privates‘ Arzneibuch oder gesetzlich vorgeschriebene, ‚amtliche‘ Pharmakopöe.

Relativ viele dieser Werke werden in Basler und Berner apothekengeschichtlichen Texten des 15. Jahrhunderts genannt; aber gerade hier herrschen Ungereimtheiten und unterschiedliche Zuordnungen, die im Folgenden berichtigt werden. In diesem Zusammenhang konnte auch ein Beitrag zur Stellung des Apothekers ermittelt werden.

Die ‚Altmeister der deutschen Pharmaziegeschichte‘ A. Adlung und G. Urdang führten im Tabellen teil ihres ‚Grundrißes der Geschichte der deutschen Pharmazie‘ (1935) für Basel im 13. und 14. Jahrhundert vier apothekenrechtliche Normen auf: den „Apothekereid 1271–1322“, eine „Apothekerordnung nebst Taxe“ von 1404, eine „Apothekerordnung 1423–1426“ und eine „Apothekerordnung (Entwurf) etwa 1460“. <sup>1</sup> Der Wortlaut dieser Verfügungen wurde von A. Adlung bereits 1931 veröffentlicht. <sup>2</sup> In seinem erst vor kurzem erschienenen, den heutigen pharmaziegeschichtlichen Standard widerspiegelnden <sup>3</sup> Werk „Geschichte der Pharmazie“ (1998) notierte R. Schmitz im ‚Tabellarischen Überblick‘ mittelalterlicher Apothekerordnungen unter Basel: „a) Apothekereid (1309/21,



geschr. 1357) landesspr., b) Taxe und Apothekerordnung (1404) landesspr., c) Apothekerordnung (1423/26) lat. mit landesspr. Titel“.

Er eliminierte die deutschen Texte von 1423/26 und die bereits von A. Adlung 1931 als Entwurf apostrophierte ‚Ordnung‘ von 1460.<sup>4</sup> Letzterer schrieb aber 1935 wieder von einer „in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts entstandenen Baseler Apothekerordnung“.<sup>5</sup>

Die drei zitierten Werke, wie auch alle anderen, die sich mit der Basler Apothekengeschichte beschäftigen, fußen auf den Veröffentlichungen von J. A. Häfliger.<sup>6</sup> Dieser edierte aber einerseits 1926 mehr Texte als A. Adlung (1931) und beurteilte sie hier richtig; in seinen späteren Veröffentlichungen über ‚Fachbücher in Basler Apotheken‘ (1927) und über das ‚Basler Apothekenwesen‘ (1937/38) fand er aber keine einheitliche Linie mehr in der Bewertung der verschiedenen Texte und der offiziell in Basel gültigen Arzneibücher. Dies führte zu Irritationen, insbesondere um den Terminus ‚Pharmakopöe‘. Um die auch in der neueren pharmaziegeschichtlichen Literatur<sup>7</sup> sich fortpflanzenden Irrtümer zu bereinigen, soll im Folgenden genauer geklärt werden, was in Basel und auch in Bern Gesetz (Norm) oder Entwurf („Ratschlag“, Exposé, Konzept) war; danach richtet sich, welche von den in Basel genannten medizinisch-pharmazeutischen Werken als amtliche Pharmakopöe oder als privates Arzneibuch gelten können.

#### Eid (1309/21) und Taxe (1404)

J. A. Häfliger veröffentlichte den frühen Basler Apotheker-Eid in Text und Faksimile und datierte ihn auf die Amtszeit des verordnenden Bürgermeisters Thüning

Marschalk (1271–1322).<sup>8</sup>

Genauere Untersuchungen von R. Schmitz und C. Merkelbach ergaben, dass der Eid in der „nachweislichen“ Amtszeit von Bürgermeister Marschalk zwischen 1309 und 1321 erlassen und zwischen 1357 und 1360 niedergeschrieben wurde.<sup>9</sup>

Mit dem Datum 1404 findet sich in Basel die nächste apothekenrechtliche Verfügung: „Wie die Appotecker allerlei Artznye geben sollent und weler ein Appotecker ist, das der kein Artzet sein soll“.<sup>10</sup> In ihr werden die Preise für mehrere Arzneiformen festgelegt. Anschließend sind noch vier weitere Bestimmungen in zwei Absätzen angefügt („und das gilt des menschen leben und des Artzets ehren“): nur einwandfreie Arzneimittel abzugeben („gute und frische [...] nit verdorben“), kein ‚quid pro quo‘ (Austausch von Arzneistoffen) vorzunehmen, keine Gifte oder „trybende Artznye“ zu verkaufen und keine ärztliche Funktionen auszuüben. In beiden Normen findet sich kein Hinweis auf ein verbindliches Vorschriften-Buch.

#### Gesetz oder Entwurf: die Texte des 15. Jahrhunderts

##### Die Texte aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts

In seiner Studie von 1926 edierte J. A. Häfliger aus zwei verschiedenen Archivalien drei undatierte Texte, die zusammenhängen, und datierte sie auf die Zeit zwischen 1423 und 1426, der ersten Amtsperiode als Stadtarzt in Basel des im dritten der Texte genannten ‚Meister Diethers‘.<sup>11</sup> Meister Diether von Wesel wurde nach den Rechnungsbelegen der Stadt in Basel als Stadtarzt besoldet in den Jahren 1423 bis 1426, 1454 bis 1455 und 1471 bis 1473.<sup>12</sup> Juramentum (D I A) und Ratschlag (D I B) dürften aus seiner ersten Amtszeit stammen; die beiden Texte finden sich nämlich

„wörtlich genau“ in Bern. Da ‚Meister Diether‘ dort von 1430 bis 1436 als Stadtarzt nachgewiesen ist,<sup>13</sup> sind die Basler Texte früher entstanden, eben zwischen 1423 und 1426. H. Schelenz verwies auf einen möglichen Zusammenhang mit den „allgemeinen Änderungen im Sanitätswesen wegen des bevorstehenden Basler Konzils“ von 1431/47.<sup>14</sup> J. A. Häfliger bezeichnete den lateinischen Text zusammen mit dem nachfolgenden deutschen als „Schrift D I“; zur besseren Unterscheidung sollen die beiden Fassungen mit ‚D I A‘ und ‚D I B‘ unterschieden werden.

#### Die Apothekerordnung Text

‚D I A‘ (1423/26). Aus den ‚Sanitätsakten‘ veröffentlichte J. A. Häfliger<sup>15</sup> eine lateinische Verordnung mit der deutschen Überschrift „Wie ein Appotegger ein Apotegg mit frischen matterien halten sol“. Sie beginnt mit der einleitenden Verpflichtung „Hec infrascripta jure jurando ab omni appotecario observari debent sub prestito juramento propter commune bonum“ und ist in zwölf durchnummerierte Abschnitte eingeteilt. Einleitung – „nachfolgende Bestimmungen müssen von jedem Apotheker, per Eid verpflichtet, befolgt werden“ – und Paragraphierung weisen auf eine amtliche Verordnung hin. Auch J. A. Häfliger konstatierte: „Die lateinische Aufstellung ist die ausgearbeitete Gesetzesvorlage, wenn nicht das Gesetz selbst“.<sup>16</sup> In gleicher Konsequenz führten auch A. Adlung<sup>17</sup> und R. Schmitz<sup>18</sup> unter den ‚ältesten deutschen Apothekerordnungen‘ von den drei Texten von angeblich ‚1423/26‘ (D I A, D I B, D II) nur diesen auf.

In dieser lateinischen Verfügung wurde der Apotheker für die Arzneibereitung auf „libros attenticos et approbatos“ verpflichtet, nämlich auf „antidotarium Nicolai



aut Mesue et aliorum attentorum librorum“ (§ 4), für die Haltbarkeit der importierten Arzneidrogen („de speciebus ultra marinis [...] durabilitas“) auf die Werke „Serapis<sup>19</sup> et liber Circa instans“ (§ 3).

Der Basler Stadtarzt ‚Meister Diether‘ zählte in seinen Ratschlägen (Texte D I B, D II und D IV) neben diesen medizinisch-pharmazeutischen Werken für zusammengesetzte und einfache Arzneimittel weitere „gute gerechte Appoteckenbücher“ auf; der Basler Magistrat schrieb aber nur die vier genannten Arzneibücher vor. Vielleicht geschah dies auf Wunsch der Apotheker: in Frankfurt verlangten diese 1496 und 1500, die Komposita nur nach den Dispensierbüchern des Nikolaus und des Pseudo-Mesue<sup>20</sup> anfertigen zu müssen und nicht nach weiteren von den Ärzten gewünschten Rezeptbüchern;<sup>21</sup> der Magistrat der Stadt am Main folgte ihren Forderungen.

**Ratschlag Text ‚D I B‘ (1423/1426).** In den Basler Sanitätsakten folgt auf demselben Blatt unmittelbar an den lateinischen Text ‚D I A‘ anschließend ein Text in Deutsch (‚D I B‘)<sup>22</sup>.

J. A. Häfliger ordnete diese deutsche Fassung als den zum lateinischen Text (D I A) gehörigen „Begleitbrief mit den Begründungen“ ein;<sup>23</sup> U. Seidel sprach von einem „Kommentar zur Basler Apothekerordnung von 1423/26.“<sup>24</sup> Da diese Niederschrift aber fast wortgleich mit dem ‚Ratschlag Meister Diethers‘ (D II) übereinstimmt, ist sie sicherlich nicht eine Erläuterung der Ordnung, sondern der erste Entwurf des Basler Stadtarztes; in Text ‚D I A‘ wurde er in juristisch korrekte Formen komprimiert. Aus den einleitenden Sätzen des ‚Ratschlages‘ geht eindeutig hervor, dass der Autor sich auf Grund seiner Anstellung als Stadtarzt

(„sid ich nu uwer geswornen Artzat worden bin“) verpflichtet fühlte („so ist billichen“) einen Vorschlag zur Reglementierung des Apothekenwesens zu machen; dabei spielte auch das gegenseitige Abhängigkeitsverhältnis der beiden Heilberufe eine Rolle: „das noch dehein artzat nie so kunstrich ward, das er kune oder moge treffentlich rat thun, er habe dann einen wolbewärtten guten Appotecker, und das der könne wohl conficieren nach der bücherler“.

‚Meister Diether‘ schöpfte bei seinem Exposé aus den Erfahrungen in seinen Wanderjahren: „und ist ouch sitt und gewonlich in allen wälschen romanischen landen und sonderlich in den großen hauptstetten“.<sup>25</sup>

Die Straffung der Vorschläge des Stadtarztes in der lateinischen Ordnung wird deutlich bei den genannten Arzneibüchern. Von den fünf vom Stadtarzt als „gute gerechte Appoteckenbücher“ empfohlenen Werken („und mit sonderheit so sol ein jeder Appotecker diese [...] bücher [...] han“) übernahm der Magistrat vier: die Antidotarien des Nikolaus und des Pseudo-Mesue sowie den ‚Liber de simplicibus‘ des Pseudo-Serapion und das ‚Circa instans‘. Die beiden ersten Werke fasste der Stadtarzt in seinem Exposé zusammen: „Das vierd buch daz ein Appotecker haben sol und mus, daz ist geheißē Antidotarius und ist mengerley, doch zem minsten hat er die zwen Antidotarium Nicolai und Mesue, so ist sin gnug“ (§ 2)<sup>26</sup>; sicherlich meinte er ebenfalls diese Arzneibücher, als er vom Apotheker verlangte, dass „er sol ouch sust kein recept nitt endern noch anders conficieren denn [...] die bücher wissend“ (D I B § 4)<sup>27</sup>.

Einem Vorschlag folgte der Stadtrat nicht. Mit dem ‚Servitor Serapionis [...] in tütsch als ein

dienstbuch“ empfahl der Basler Stadtarzt zur Arzneibereitung („das buch leret einen Appotecker, wie er vil ding bereiten sol, des er dann täglichen notturfftig ist“, § 2) sicherlich nicht ein Werk des ‚Serapion‘; obwohl er sowohl hier als auch in der Berner Fassung (D III B § 2)<sup>28</sup> auf den angeblich arabischen Arzt als Autor hinwies – „der meister het geheissen Serapio, der das gemachet hatt“. Er meinte vielmehr den ‚Liber Servitoris‘ des Abulcasis über die Herstellung zusammengesetzter Arzneimittel. Der ‚Liber de simplicibus‘ des Pseudo-Serapion enthält dagegen, wie der Name schon andeutet, Monographien über einfache Arzneidrogen und wurde daher in der ‚juristischen Fassung‘ (D I A, § 3) richtigerweise für die Haltbarkeit der importierten Arzneidrogen eingesetzt. Den falsch zusammengesetzten Titel übernahm der Basler Stadtarzt auch in seinen zweiten Ratschlag (D II 1454/55, § 2); erst im dritten Exposé (D IV 1471/73, § 10) trennte er in „das buch [...] Serapionis“ und „das buch Servitor genant, darjn fanden wir notturft alle arcznye zu berayten“. Sowohl J. A. Häfliger<sup>29</sup> wie auch U. Seidel<sup>30</sup> setzten fälschlicherweise den Titel „Servitor Serapionis“ mit dem „Liber de medicamentis simplicibus“ gleich. Verwechslungen der beiden Werke kamen häufiger vor, da der ‚Liber de simplicibus‘ des Pseudo-Serapion und der ‚Liber Servitoris‘ des Abulcasis in Manuskripten oft zusammengebunden waren.<sup>31</sup> Ein Synonymen-Buch hielt der Basler Stadtrat ebenfalls für unwichtig und nahm es nicht in die amtliche Fassung auf, obwohl der Stadtarzt ein solches Werk an erster Stelle aufführte (D I B § 2): „einen guten Sinonimarium Grecorum verborum, daz ist ein buch, daz wiset und leret zu verstan alle verborgen und frömbde wort, als die dann uß ebrayschem



und kriechischem und arabischen gezogen sindt, wann unser kunst ist uß disen zungen zem meisten gezogen und genomen“.

**Die Berner Texte (D III A und B, 1430/36).** Bereits J. A. Häfliger<sup>32</sup> stellte fest, dass die Basler Texte D I A und D I B in „wörtlich genauer Wiedergabe“ im Berner „Alt Polizey Eyd und Spruchbuch“ aufgezeichnet sind. Die Berner Fassungen sind inzwischen veröffentlicht.<sup>33</sup> In Anlehnung an die Basler Texte werden in dieser Studie auch die Berner Fassungen – von J. A. Häfliger als Schriftstück D III bezeichnet<sup>34</sup> – in D III A (lateinisch) und D III B (deutsch) unterteilt.

Der direkte Vergleich der vier Texte belegt die von J. A. Häfliger ermittelte fast „wörtlich genaue Wiedergabe“, allerdings mit einigen nicht uninteressanten Abweichungen. Die wichtigste steht gleich in der Einleitung zum lateinischen Text: in der Berner Variante (D III A) ist der Topos „rate“ (= geltend) eingefügt, eine Bestätigung des amtlichen Charakters der Berner Bestimmungen; diesen belegt auch der Hinweis in der Bestallung des Berner Stadtarztes Johann Mutzler von 1452, nämlich dass er „zu der appoteg [...] die ordnung in unser stattbuch begriffen innhalt“.<sup>35</sup>

Einige der Änderungen deuten darauf hin, dass in Bern der Basler Ur-Text vorlag oder dass eventuell die Berner Fassungen die älteren sind: bei Passus 3 (Haltbarkeit ausländischer Arzneidrogen) heißt es in Bern „quare talis datur ad annum“, in Basel wurde die Wortfolge „quia plus datur ad annum“ geändert in „quia illa durat ad annum“, im Basler Passus 9 (Abgabe von Giften) steht „applicare (ursprünglich operare)“<sup>36</sup>, in Bern „operare“. In der Berner Version finden sich einige Schreibfehler: „antoditari-

um“ statt „Antidotarium“, „muneris“ statt „meritus“, „macitudine“ statt „matritis“, „gicht“ statt „spricht“. Den Begriff „orsus“ konnte der Berner Herausgeber nicht erklären; in Basel heißt es eindeutig und sinngemäß „abortus“ (§ 8). Weitere Differenzen in den Texten wie ‚Appotecker‘ und ‚appategger‘, ‚vel‘ für ‚aut‘ sind mehr von philologischer denn von pharmaziehistorischer Bedeutung. Während in Basel der deutsche Text (D I B) am Schluss unvollendet abbricht, ist in Bern (D III B) die ganze Widmung an die Ratsherren erhalten; der letzte Satz kommt auch in Text D II (zweiter Ratschlag Meister Diethers von 1454/55) vor.

Wie J. A. Häfliger ordnete auch F. Ledermann die vier Texte ‚Meister Diether‘ zu, der sie „den Berner wie auch den Basler Apothekern vorschrieb“.<sup>37</sup> F. Ledermanns Datierung ‚1431‘ beruhte allerdings ebenso auf einer Verwechslung<sup>38</sup> wie die Einbeziehung in die „Eidesformel des Berner Stadtarztes Johann Mutzler von 1452“<sup>39</sup>. Der lateinische und der deutsche Text des Apotheker-Reglements folgen im ‚Spruchbuch‘ zwar unmittelbar nach dem Bestallungsbrief Mutzlers, sie sind aber sicherlich älter und wurden hier nur niedergeschrieben, um den neuen Arzt darauf zu verpflichten, was der Satz „ordnung in unser stattbuch begriffen inhalt“ im Dienstbrief belegt.<sup>40</sup>

J. A. Häfliger<sup>41</sup> gab als Amtszeit Meister Diethers als Stadtarzt in Bern – „nachgewiesen durch die dortigen Stadtrechnungen“ – die Jahre 1430 bis 1436 an. In dieser Zeit dürften die beiden Texte vom Rhein an die Aare gelangt sein, übermittelt von dem nacheinander in beiden Städten angestellten Arzt. Hundert Jahre später bemühte sich der 1533 von Straßburg aus als Stadtarzt nach Bern berufene bekannte Arzt und Botaniker Otto Brunfels um die

Reformierung des Berner Apothekenwesens – allerdings ohne Erfolg; seine Vorschläge von 1534 wurden allerdings 1536 gedruckt: „Reformation Deren Apotecker Ordnung und eydt nach ordnung einer löblichen Statt Straßburg auf einer Statt Bern gelegenheyt gezogen“.<sup>42</sup> Auch in anderen Regionen traten Ärzte als Übermittler apothekenrechtlicher Normen auf.<sup>43</sup>

Ein Wechsel zwischen verschiedenen Städten und Dienstherren wie bei ‚Meister Diether‘ war nicht unüblich; so wechselte der Mediziner Dr. Dietrich Gresemund zwischen 1468 und 1484 als Stadt- bzw. Leibarzt mehrfach zwischen Frankfurt und Mainz.<sup>44</sup>

**Ratschlag ‚D II‘ (1454/55).** In den sogenannten ‚Libri diversarum rerum‘ ermittelte J. A. Häfliger<sup>45</sup> „eine Art Doppel“ der beiden vorgenannten Basler Schriftstücke: „Meister Diether des artztes rat der appoteken halp“. Er bezeichnete den undatierten und in Deutsch verfassten „rat“ als Text „D II“ und konstatierte, dass die Texte „nicht wörtlich, wohl aber inhaltlich den gleichen Gedanken und Zweck haben, wie die Gegenüberstellung zeigen mag“. Daraus schloss er zu Recht, dass ‚Meister Diether‘ auch der Verfasser von D I war; allerdings kann hierfür nur Text D I B in Frage kommen. J. A. Häfliger führte den exakten Vergleich aber nicht durch; dieser ergab viele, teilweise wörtliche Übereinstimmungen, jedoch auch Unterschiede, wie die Tabelle zeigt.

Von den einzelnen Vorschriften wurden drei von D I B (§§ 1, 4 und 6) nicht in D II übernommen, zwei Bestimmungen (§§ 8 und 10) erweitert; fünf Passus von D II (§§ 2b, 4, 5, 6, 7) sind neu. Wie auch in Text D I B erklärte der Verfasser, nur in anderen Redewendungen, dass er sich als Stadtarzt verpflichtet fühle,



„uweren der Stadt nutze ze schaffende und ze furdern“. Für die Bedeutung der Heilkunst verwies ‚Meister Diether‘ in beiden Exposés auf Aussagen medizinischer Autoritäten („unser meister“) wie Hippokrates, Galen, Damascenus<sup>46</sup>, Pseudo-Mesue, Rhazes („Almensor“), Avicenna und Arnald von Villanova.<sup>47</sup>

Bei den zu benutzenden „guten gerechten appoteckerbüchern“ präziserte der Basler Stadtarzt das „Sinonimarium Grecorum verborum“ des ersten Exposés in „synonima Symon Januensis“ (§ 1) und nannte ebenfalls die übrigen vier Arzneibücher: „servitor Serapionis“ (ebenso falsch zitiert wie in Text D I B), „Circa instans alias Platearius“<sup>48</sup>, „antidotarium Nicolai“ und „Mesue“ (§§ 2,3). Da erst im späteren dritten Ratschlag (D IV) diese Arzneibücher um die „libri necessari“ aus dem um 1450 erschienenen ‚Compendium aromatariorum‘ des Saladin von Ascoli und das Compendium selbst erweitert wurden, ist das zweite Exposé (D II) wohl in der zweiten Basler Amtszeit (1454/55) ‚Meister Diethers‘ entstanden. J. A. Häfliger nahm dagegen an, dass auch Text D II „zur Zeit seiner ersten Amtsperiode [...] 1423 –26“ geschrieben wurde.<sup>49</sup> Er hielt diesen Mediziner für den Autor der bisher genannten Texte: „Inhalt, Form und Sprache dieser drei Schriftstücke D I, II und III lassen mit Bestimmtheit ein und denselben Verfasser erkennen, eben diesen Meister Diether = Dietrich, den Arzt, wie er im Liber diversarum rerum in der Überschrift genannt ist.“<sup>50</sup>

#### Arzt und Apotheker

Dass Arzt und Apotheker aufeinander angewiesen sind, bestätigte der Basler Stadtarzt wie im ersten<sup>51</sup> so auch in seinem zweiten Exposé: „wand kein artztet nye

[...] könne guten rate getun als si notdurftig werent, er habe denn einen guten getruwen appotecker, der sich der sache wol entstande und guten zuge dazu habe, wand es litt als vaste an der appoteck als an dem artztet, sol der den luten gute rate tun, wand was wir bruchen zu den siechen, daz musen wir usser der appoteck bruchen“.<sup>52</sup> Ähnlich hohe Meinungen über den Apotheker finden sich auch in anderen Schriften des 15. Jahrhunderts. So verlangte Saladin von Ascoli in seinem um 1450 erschienenen ‚Compendium aromatariorum‘, dass der ‚Arzneibereiter‘ junge und unerfahrene Ärzte beraten solle.<sup>53</sup> In einer medizinischen Abhandlung von 1494 wurde darauf hingewiesen, man solle bei Unsicherheiten „die gelerten der artznie, auch die appotecker dorumb fragen, die wissen jnen ein gut genugsame außrichtung [...] doruber zu geben“.<sup>54</sup> 1555 forderte der Pariser Professor der Medizin Jaques Dubois (Jacobus Sylvius) die Zusammenarbeit von Arzt und Apotheker<sup>55</sup>; sechzig Jahre später (1615) sprach der Leibarzt des französischen Königs Jean de Renou (Renodaeus) die Gemeinsamkeiten zwischen Pharmazie und Medizin in fast den gleichen Formulierungen an: „Pharmaciae et Medicinae, nempe corpus humanum, quatenus sanitatis est vel morbi susceptium, multa habent inter se communis Medicus et Pharmacopoeus, ut prudentiam, probitatem, diligentiam, et medicamentorum cognitionem“.<sup>56</sup>

#### Die Bedeutung des Apothekers.

Bereits in der Basler Taxordnung von 1404 wurde hervorgehoben, wie wichtig der Apotheker nicht nur für den Arzt, sondern auch für das Leben des Patienten sei.<sup>57</sup> Der Basler Stadtarzt wies ebenfalls in seinen beiden Ratschlägen aus der ersten Hälfte des 15.

Jahrhunderts auf die Bedeutung des Apotheker-Berufes hin: kein Beruf („kein zunfte noch kein hantwerck in uwer statt“) sei so wichtig wie „ein guter getruwen appotecker“, weil es Leib und Leben treffe.<sup>58</sup> Diese Anerkennung der lebenswichtigen Rolle des Apothekers innerhalb des Gesundheitswesens wurde später wieder aufgegriffen. So zeigt sich eine ähnliche Einstellung in einem medizinischen Traktat von 1494.<sup>59</sup> Der Frankfurter Stadtarzt Dr. J. Dantzius betonte 1544 in seinem Entwurf zu einem neuen Apotheker-Eid, dass es sich hier um den Beruf des Apothekers handele, „das da belangende in ein menschen leben“.<sup>60</sup> 1615 formulierte der bereits erwähnte Pariser Arzt Jean de Renou (Renodaeus): „in eius Pharmacopoei manibus morbus et sanitatis, vita et mors.“<sup>61</sup> Kurze Zeit später findet sich diese Sentenz wieder im Vorwort der Kölner Pharmakopöe von 1627 und sogar in dem Schreiben eines Provinz-Apothekers von 1685.<sup>62</sup>

**Apotheker und Zunft.** In beiden Texten (D I B und D II) forderte der Autor, dass der Stadtrat selbst sich um das Apothekenwesen kümmern müsse, da nicht einmal bei einer kleinen Zunft eine gleichartige Berufsausübung gewährleistet sei und es hier um ‚Leib und Leben‘ gehe. Er schlug städtische Verordnungen vor, „die ein iecklicher appotecker billicht halten sol von gemeines nutzes wegen und das by geswornem eide zu tunde und ze haltende“.<sup>63</sup> Der Stadtarzt stellte demnach fest, dass die Ordnung des Apothekenwesens als einem Teil des Gesundheitswesens zu wichtig sei, um sie einer Zunft zu überlassen; er verlangte, den Apotheker eidlich vor der städtischen Obrigkeit auf eine gewissenhafte Berufsausübung zu verpflichten. Die Basler Apotheker waren bis



1798 in der angesehenen Krämerzunft ‚zum Safran‘ organisiert; in ihr waren die freien und gebildeten Berufe zusammengeschlossen.<sup>64</sup> In Basel durfte nur derjenige sesshaft werden und einen Kleinhandel betreiben, der einer Zunft angehörte.<sup>65</sup> Die Zunft besaß aber nur Kompetenzen auf gewerblichem Gebiet wie Kontrolle des Marktes, Überprüfung der Gewichte und der Waagen<sup>66</sup>, nicht aber auf dem medizinalpolitisch-apothekenspezifischen Gebiet wie Vereidigung auf ordnungsgemäße Berufsausübung, Ausbildung und Kontrolle (Visitation). Die Apotheker mussten wegen ihres Nebensortimentes und wegen des sogenannten ‚Stampfzwanges‘ für Gewürzdrogen einer Zunft beitreten. Ein weiterer wichtiger Beweggrund war sicherlich, sich über diese politisch anerkannte Gemeinschaft für städtische Ämter zu qualifizieren,<sup>67</sup> der Aufstieg eines Apothekers in das Patriziat ist belegt.<sup>68</sup> 1545 wiesen die Basler Apotheker ausdrücklich darauf hin, dass sie nicht unter die Handwerker gezählt werden dürfen<sup>69</sup>; 200 Jahre später (1749) protestierten die Mainzer Apotheker, dass „in der gantzen Welt nie erhört worden, daß die Apotheken unter einer Zunft stehen“.<sup>70</sup>

Der Apotheker gehörte also in Basel – wie auch in anderen Städten des deutschsprachigen Raumes – nicht als Medizinalperson „zwangsweise“<sup>71</sup> einer Zunft an, sondern nur als gewerbetreibender Einzelhändler. Noch heute muss er sowohl der Apothekerkammer wie der Industrie- und Handelskammer angehören.

#### Ratschlag D IV (1471/73)

In demselben Sammelband ‚Sanitätsakten‘ wie die Texte D I A und D I B fand J. A. Häfliger schließlich einen vierten Text:

„Ordnung apotecker beruren“<sup>72</sup> und bemerkt: „Auch diese Ordnung scheint ein Ratschlag oder ein Entwurf zu sein. Die einzelnen Artikel, von persönlichen Großen begleitet, sind nicht im Kanzlei- sondern im Briefstyl geschrieben. [...] Die Schreibweise deutet auf die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts. Eine Stelle [...] auf die Zeit nach 1460.“<sup>73</sup> Zehn Jahre später bezeichnete J. A. Häfliger<sup>74</sup> diese Fassung missverständlich als eine „Ordnung [...] in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts“. Trotz des Hinweises auf einen „Ratschlag oder Entwurf“ überschrieb A. Adlung<sup>75</sup> diesen Text 1931 mit „Basler Apothekerordnung aus der zweiten Hälfte des XV Jahrhunderts“, vier Jahre später ordnete er ihn einmal ein als „1460 Basel, Apothekerordnung (Entwurf)“ und im gleichen Werk als „die in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts entstandene Basler Apothekerordnung“<sup>76</sup>. Schließlich reihten auch A. Eichhorn 1971, G. E. Dann 1975 und U. Seidel 1977 diese Fassung unter die apothekenrechtlichen Verfügungen ein.<sup>77</sup> Text D IV war aber nur ein Entwurf, keine verbindliche Ordnung; dies belegen sowohl die Überschrift („Ordnung Apotecker beruren“) als auch die persönlichen Hinweise des Autors am Schluss, dass er von der Stadt mit einem Gutachten beauftragt war.<sup>78</sup> Nur wenige Jahre nach dem Ratschlag teilten die Basler 1489 den Konstanzern mit, in ihrer Stadt habe man keine Ordnung für Ärzte und Apotheker;<sup>79</sup> hierbei meinten die Basler Stadträte sicherlich nicht, dass es in ihrer Stadt noch nie eine Regelung im Gesundheitswesen gegeben habe, sondern dass zur Zeit keine aktuelle oder gültige Fassung vorliege.

J. A. Häfliger deutete an, dass der Autor von Text D IV ein – von ihm nicht genannter – Vertreter der

medizinischen Fakultät der 1460 gegründeten Basler Hohen Schule gewesen sein könnte. Dieser bot nämlich an, das ‚Compendium aromatariorum‘ Saladins von Ascoli „auch andern schulern der arcznye jn der schule uffentlich lesen und uszlegen“.<sup>80</sup>

In der Literatur<sup>81</sup> werden die Universitätslehrer Dr. Johann Widmann und Dr. Werner Wölflin als mögliche Verfasser genannt. Der „kurz (1477/78) in Basel weilende Universitätsprofessor“ Dr. Johannes Widmann von Maichingen (Baden) scheidet wohl aus: um 1483 empfahl er den Straßburgern völlig anders konzipierte „Juramenta und eid“, und zwar „wie man zu Bamberg, Nuremberg und Würtzburg den apotekern gilt“.<sup>82</sup> „Doctor Wernher“ Wölflin wurde 1471 durch den Basler Stadtrat von den Vorlesungen entbunden und dafür „meister Dietrichen den Artzet wider bestellen und harkommen lassen“, der dann bis 1473 auch als Stadtarzt fungierte.<sup>83</sup> Somit kommt wie bei den anderen Texten nur der Stadtarzt und nun auch Universitätslehrer ‚Dietrich‘ als Verfasser in Frage.<sup>84</sup> Zudem weisen Übereinstimmungen in den drei Ratschlägen darauf hin. In den sog. „Freyheiten“ von 1460 behielt sich die neugegründete Basler Universität die Prüfung der Ärzte und Apotheker durch die medizinische Fakultät vor; sie übernahm die Aufsicht über das Gesundheitswesen.<sup>85</sup> Folgerichtig erschien in diesem Ratschlag D IV erstmals ein Hinweis auf eine Apothekenrevision („item visitation und besichtigung der Apoteck uff das myndest eyns im jar“, § 11). Des weiteren wurden ausreichende Kenntnisse in der lateinischen Sprache gefordert („syn latin zemlicher Mosze kennen“, § 1). Bei den Arzneibüchern richtete sich der Verfasser nun nach den Angaben im ‚Compendium aroma-



tariorum' des Saladin von Ascoli für „libri necessarii aromataris“ - teilweise in den gleichen Wendungen<sup>86</sup>. Schon der erste Hinweis - „Wyter ist not, das eyn iczlicher apoteker hab jnne syner apotek disz bucher sy auch zemlicher mosz darjnne bericht und wyszen“<sup>87</sup> - transferiert die Forderung Saladins - „videlicet quot libri sunt necessarii ipsis aromataris pro arte eorum exercenda recte et cum bone conscientia“<sup>88</sup> - etwas umständlich ins Deutsche. Auch das Kompendium selbst wurde zum wichtigen Nachschlagewerk erklärt.<sup>89</sup>

Vergleich der sechs Texte

Ein Vergleich der sechs angeführten Texte miteinander (s. Tab. 1) verdeutlicht, dass diese Fassungen aus dem 15. Jahrhunderts (Basel D I A / Bern D III A 12 §§ und Basel D I B / Bern D III B 8 §§, Basel D II 11 §§ und Basel D IV 12 §§) einander ähneln; dafür aber, dass die Konzepte sicherlich alle vom gleichen Autor stammen, bestehen relativ wenig Übereinstimmungen. Wahrscheinlich wollte dieser jeweils neue Aspekte in die Basler Gesundheitspolitik einbringen, nachdem seine früheren Vorstellungen nur teilweise vom Magistrat der Stadt realisiert wurden. Allen Fassungen gemeinsam sind die Verpflichtung zur Eidesleistung und auf bestimmte Arzneibücher, das Verbot der Substitution („quid pro quo“, „aut simile“)<sup>90</sup> und des Verkaufs von Venena und Abortiva.<sup>91</sup> Wie zumeist im deutschen Sprachgebiet dieser Zeit<sup>92</sup> spielte auch in Basel und Bern des 15. Jahrhunderts die Trennung zwischen den spezialisierten Heilberufen Arzt und Apotheker keine große Rolle. Zwar war es dem Berner Stadtarzt nicht erlaubt, eine „appoteg oder arznye selber haben und den leuten geben“; wenn der Apotheker aber wegen mangelhaf-

ter Lagerhaltung nicht lieferfähig war, durfte der Arzt Arzneimittel vorrätig halten und an den Patienten abgeben (1452).<sup>93</sup> In den normativen Apotheker-Texten von Bern und Basel (D I A, D III A) kommen Passagen zu diesem Problem nicht vor. Im Basler und Berner Exposé aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts (D I B, D III B - § 6) forderte Stadtarzt Diether, der Apotheker dürfe „keinerley artzeny“ ohne ärztliches Rezept abgeben, es sei denn, der Patient verlange ein bestimmtes Präparat. Er lehnte es ab, dass der Apotheker auf Grund von Angaben über Krankheits-

Symptome durch den Patienten Arzneien abgebe; der Apotheker beherrsche nicht die damals gültige medizinische Theorie der Humoralpathologie von den vier Säften und vier Qualitäten. Eine behördliche Überwachung fand expressis verbis nicht statt; eine Apotheken-Visitation erwähnte Stadtarzt Dieter nur in seinem letzten Exposé (D IV, § 11). Offizielle Anforderungen an die Ausbildung des Apothekers gab es nicht, jedoch lobte der Stadtarzt in allen seinen Ratsschlägen den „guten, getrüwen appoteker, der sich der sache dem Arzneimittelwesen wol

Tab. 1: Vergleich der Basler und Berner Apotheker„Ordnungen“ im 15. Jahrhundert.

	D I A 1423/26 D III A 1430/36	D I B D III B	D II 1454/55	D IV 1471/73
Vorrede		+	+	
Ap. Norm nicht über Zunft		+	+	
Eid	+	A/C	+	12
AM-Qualität**		B		
AM-Bereitung nach AB		C	+	
für Gemeinwohl		D	+	
AD rechtzeitig ‚ernten‘	1			8
mit AD wohl versorgt			4	
AD rechtzeitig erneuern	2		4	6
Halbbarkeit ausländ. AD				
nach bestimmten AB	3 (2)			
gute Ausbildung d. Apt.		1		1 (Latein)
bestimmte AB	3, 4 (4)	2 (5)	1,2,3 (5)	7, 10
einwandfreie AM		3		
entsprechende AM-Gefäße			2	10
kein ‚quid pro quo‘	5	4	5,6,7	7
kein Verkauf von Venena	9 (A, R, H)*	5 R	8 (R, A)	3
kein Verkauf von Abortiva	8	5	9	2
„twalen drank“		5	9	
nicht praktizieren		6		
Patient sollte AM-Namen				
kennen bei OTC		6		
cito		7	10	
Arznei-Taxe		8		
kein quid pro quo				
Rücksprache bei Errors	6, 11			9
kein Honig statt Zucker				4
Laxantien				5
veraltete/verfallene AM				
Visitation				11
Schlafmittel	10			
Apoplexie + Hysterie	12			
Schlußwort		+	+	

\* A = Arsenik (As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), R = Realgar (As<sub>2</sub>S<sub>2</sub>), H = Helleborus (Nieswurz).  
\*\* AB = Arzneibuch, AD = Arzneidrogen, AM = Arzneimittel, OTC = frei verkäufliche Arzneien



entstandene“ und stellte den Apotheker als ausgebildeten Arznei-mittelfachmann in den Mittelpunkt seiner Überlegungen. Nur in seinem letzten Konzept (D IV, § 1) regte er an, der Apotheker solle „syn latin zemlicher Mosze kennen“. <sup>94</sup>

#### Informationsaustausch über das Gesundheitswesen

Das Gesundheitswesen entwickelte sich in den Städten nicht isoliert; die Kommunen standen auch auf diesem Gebiet in mehr oder weniger engem Kontakt. <sup>95</sup> So korrespondierte der Stadtrat von Basel mit anderen Magistraten über die jeweiligen Gepflogenheiten im Gesundheitswesen: „wir hand vernommen, wie denn ir by üch gar eyn lobliche Appoteck mit guten ordnungen uffgericht hand [...] bitten wir üch, ir wellent uns sollich ordenung der appotecken in unsern kosten [...] zuschicken.“ <sup>96</sup> Es sind Briefwechsel mit Venedig (1410), Frankfurt a. M. (1470) <sup>97</sup>, Konstanz (1472), Esslingen (1496), Solothurn (1653), Freiburg i. Br. (1665) und Luzern bekannt. <sup>98</sup>

Neben diesen direkten Informationen vermittelten auch Ärzte – wie Meister Diether –, Apotheker und Kaufleute neue Ideen im Gesundheitswesen und gaben Hinweise auf erprobte Arzneibücher.

#### Arzneibuch oder Pharmakopöe: die ‚Basler und Berner Arzneibücher‘

Die einleitend angedeuteten Irritationen in der pharmaziegeschichtlichen Literatur betreffen neben den Fragen der Datierung und der Verfasser vor allem das Problem ‚empfohlenes‘ oder ‚amtliches‘ Arzneibuch. So differenzierte J. A. Häfliger noch in seiner Veröffentlichung von 1926, ob seine Basler Texte amtliche Norm oder nur Empfehlungen („Rat-

schlag“) waren; zehn Jahre später verallgemeinerte er: „durch den amtlichen Charakter [!] dieser Erlasse [d. h. aller Fassungen] wurden die vorgeschriebenen Werke, die sonst anderswo als private Sammlungen von Arzneivorschriften nur als Vorläufer der Pharmakopöen galten, für Basel offiziell. Die Lehrbücher erhielten auf diese Weise stadtlokale Pharmakopöegeltung mit Gesetzeskraft.“ <sup>99</sup> Genauso falsch formulierten A. Adlung und G. Urdang. <sup>100</sup> Es wurde jedoch in dieser Studie nachgewiesen, dass nur die Texte D I A und D III A gesetzliche Anerkennung fanden, und somit nur die hier genannten Arzneibücher als ‚Pharmakopöen‘ bezeichnet werden können, während die in den anderen Fassungen (D I B, D II, D III B, D IV) genannten Werke nur Empfehlungen des Stadtarztes waren.

Zu Interpretations-Problemen führte auch die missverständliche Bezeichnung „Servitor Serapionis“ in D I B, D II und D III. In D IV unterschied der Autor dann zwischen dem „buch Servitor [...] darjn fanden wir notturft alle arcznye zu berayten“ des Abulcasis und dem „buch [...] von den simplicibus [...] des Serapionis“.

#### Amtliche Arzneibücher

In den ‚normierenden‘ Texten, also den amtlich gültigen (Basel 1423/26, Text D I A und Bern 1430/36, Text D III A), werden nur vier Arzneibücher genannt: die Antidotarien des Nikolaus und des Pseudo-Mesue, die Arzneikunden des Pseudo-Serapion und des ‚Circa instans‘; nur diese besaßen somit in Basel und Bern <sup>101</sup> amtlichen Charakter. Sie – insbesondere die beiden Antidotarien – wurden auch in vielen anderen Kommunen als für die Heilberufe verbindlich eingeführt. Der im dritten Basler Ratsschlag (D IV, 1471/73) genannte

‚Canon medicinae‘ des Avicenna muss ebenfalls als offiziell eingestuft werden, allerdings nicht in Basel oder Bern; er wurde in anderen Kommunen wie Heidelberg und Schlettstadt als verbindlich deklariert.

Interessant ist, dass diese fünf Werke schon vor ihrer ersten Drucklegung in den Basler und Berner Texten aufgeführt sind, demnach schon als Handschriften verbreitet waren. Außer dem Pseudo-Serapion, der nur in Basel amtlich war, werden sie hier nur kurz skizziert, da sie in einer späteren Studie über die Problematik um den Terminus ‚Pharmakopöe‘ genauer vorgestellt werden.

#### Das Antidotarium des Nikolaus

Dieses Arzneibuch <sup>102</sup> schuf ein sonst wenig bekannter Arzt (?) namens Nikolaus, der trotzdem als einer der bedeutendsten Vertreter der Salerner Schule gilt. Wohl zwischen 1150 und 1200 entstand es als Lehrbuch für die medizinische Praxis und sollte als grundlegende Formelsammlung den „modus conficiendi et dispensandi [...] recto ordine“ und die „certa doctrina [...] in practica medicina“ aufzeigen, wie im Vorwort betont wird. <sup>103</sup> Die erste gedruckte Ausgabe erschien 1471 in Venedig.

Reichweite und Dauer der Wirkung lassen sich für das ‚Antidotarium Nicolai‘ kaum überschätzen; sein Inhalt bildete den Grundstock für alle späteren Pharmakopöen bis zum 18. Jahrhundert. <sup>104</sup> G. Keil nennt es „eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Formelsammlung mittelalterlicher Pharmazie“, „die erste abendländische Pharmakopöe“. <sup>105</sup>

Das Antidotarium des Pseudo-Mesue. Wahrscheinlich im 13. Jahrhundert <sup>106</sup> wurde der sogenannte Pseudo-Mesue von



einem oder mehreren Kompilatoren vermutlich aus dem oberitalienischen Raum zusammengetragen; diese wählten als autoritativ klingendes Pseudonym „Mesue“ nach dem renommierten syrischen Arzt Yuhanna (Johannes) ibn Masawaih (latiniert ‚Mesue‘), der in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts lebte, bzw. nach dessen wohl erfundenem Nachfahren Jahja ben Masawaih aus Damaskus (Johannes Damascenus).<sup>107</sup> Das Werk wird in der medizin- und pharmaziegeschichtlichen Literatur zumeist als „Grabadin“ bzw. „Antidotarium des Pseudo-Mesue“ bezeichnet, da ein besonderer Titel und der oder die eigentlichen Autoren unbekannt sind.

Der ‚Grabadin‘ war mit dem ‚Nikolaus‘ und dem ‚Liber Servitoris‘ eines der ersten medizinisch-pharmazeutischen Bücher, die gedruckt wurden (Venedig 1471). Er galt für Jahrhunderte als Autorität bei der Herstellung von Arzneimitteln und bildete eine Ausgangsbasis für die späteren Pharmakopöen.<sup>108</sup>

**Das ‚Circa instans‘.** Das Werk<sup>109</sup> ist nach den Anfangsworten („Circa instans negotium de simplicibus medicinis“) benannt („Liber de simplicibus medicina [...] vulgariter circa instans dictus“). Es entstand um 1150 in Bereich von Salerno und wird oft fälschlicherweise einem ‚Magister Platearius‘ zugeordnet,<sup>110</sup> so auch vom Basler Stadtarzt.<sup>111</sup> Da in ihm die Drogen des Antidotarium des Nikolaus behandelt werden, könnte es von demselben Autor stammen, worauf sprachliche, stilistische und inhaltliche Merkmale deuten.<sup>112</sup>

Das ‚Circa instans‘ setzte sich als maßgebende mittelalterliche Drogenkunde durch.<sup>113</sup> Von ihm existieren eine Vielzahl von Handschriften, der erste von vielen

Drucken datiert von 1483 (Ferrara). Der ‚Liber de simplicibus des Pseudo-Serapion. Ob der ‚Liber de medicamentis simplicibus sumpta a plantis‘ oder ‚Liber de simplicibus medicina‘ wirklich von einem syrischen Arzt namens Ibn Sarabi (Sarabiyun), latinisiert in ‚Serapion (junior)‘, zusammengestellt wurde, ist sehr fraglich; sicherlich ist dieser Autor erfunden und diente als autorität-heischendes Pseudonym, weshalb er zumeist – entsprechend dem Pseudo-Mesue – als ‚Pseudo-Serapion‘ bezeichnet wird. Das Werk wurde um 1250 im islamischen Kulturbereich wahrscheinlich von einem maurischen Autor verfaßt;<sup>114</sup> es geht auf Dioskorides und Galen zurück<sup>115</sup> und nennt auch ‚Mesue‘. In ihm sind griechische und arabische Drogen ebenso aufgenommen wie persische und indische, insgesamt mehr als 500 Monographien. Simon von Genua (‚Januensis‘) übersetzte – oder kompilierte – das Werk Ende des 13. Jahrhunderts („Liber Serapionis aggregatus in medicinis simplicibus“, verkürzt „Aggregator“). Im späten Mittelalter galt das Werk des Pseudo-Serapion als „una della autorità più cospicua dell’arabismo medicinale in Europa“;<sup>116</sup> nach H. Schelenz bildete es „bis ins späte Mittelalter hinein einen wesentlichen Teil der Apothekenliteratur.“<sup>117</sup> Diese Ansicht bestätigt P. Dilg<sup>118</sup>: Vom Ende des 13. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts war der Pseudo-Serapion weit verbreitet und besaß großen Einfluss, er bildete die Grundlage der Fachliteratur für Ärzte und Apotheker. Insbesondere der ‚Hortus sanitatis‘ war wesentlich von diesem Werk beeinflusst; auch das ‚Lumen apothecariorum‘ des Quiricus de Augustis (1492), das florentinische ‚Ricettario‘ (1499) und das Kölner ‚Dispensarium‘ (1565) nennen ihn mehrfach.<sup>119</sup> Als medizi-

nisch-pharmazeutische ‚Autorität‘ ist der imaginäre Serapion in das Titelkupfer des ‚Spiegel der Arznei‘ (1532) aufgenommen.<sup>120</sup> Erstmals 1473 in Mailand gedruckt, wurde der ‚Liber Serapion‘ schon früher in den Basler und Berner Ratschlägen (D I B 1423/26, D III B 1430/36 und D II 1454/55) aufgeführt; er war demnach schon als Handschrift verbreitet. Die lateinisch verfasste Basler Verfügung von 1423/26 (D I A) ließ für die Haltbarkeitsfristen ausländischer Arzneidrogen („de speciebus ultra marinis [...] durabilitas“) die Angaben im ‚Serapis‘ und im ‚Circa instans‘ gelten; das Exposé von 1471/73 (D IV) schlug die beiden Werke – entsprechend den Intentionen Saladins – für die Arzneistoff-Identifizierung vor.<sup>121</sup> Auch die Apothekerordnung von Cagliari (1608) nennt als Nachschlagewerk den „Liber di Serapion“.<sup>122</sup>

### Die ‚Basler und Berner Arzneibücher‘

In den Konzepten oder ‚Ratschlägen‘ des ‚Meister Diether‘ werden sechs weitere Arzneibücher aufgeführt: das Synonymen-Buch des Simon Januensis, das Arzneibuch des Abulcasis, der medizinische Kanon des Avicenna, die Drogen-Bücher des Dioskurides, der ‚Macer floridus‘ und das ‚Compendium‘ des Saladin von Ascoli. Sie waren vom Stadtarzt als wichtige Nachschlagewerke aber nur empfohlen und sind damit als ‚private‘ Arzneibücher einzustufen<sup>123</sup>: „hat er der Apotheker aber furbas gute bücher, so vil ist es desto besser, wann des guten kan nitt zuvil sein“ (1423/26).<sup>124</sup> Dass auch diese Arzneibücher weit verbreitet und in Medizin und Pharmazie vielfach benutzt wurden, ändert an der Zuordnung nichts. Auch nicht, dass sie in einigen zumeist späteren Apothekerordnungen genannt sind; denn hier werden



sie nur als Nachschlagewerke oder Handbücher vor allem für die Arzneimittellkunde aufgeführt, nicht aber als amtliche Arzneibücher. Dies geht eindeutig aus den Formulierungen hervor wie in der Regensburger Apothekerordnung von 1642 (§ 26)<sup>125</sup>: „Es sollen auch die Apotegger in ihren Officinen [...] folgende Werke und andere mehr nützliche Authores, die De re medica et Medicamentis geschriben, nit allein haben, sondern auch fleißig darin lesen, damit sie erkantnus und probirung der Simplicien weniger irren, noch betrogen werden mögen.“ Die „Ordinamenti dei farmacisti“ von 1608 der sardinischen Stadt Cagliari schrieben den Apothekern zwar acht „opere“ vor (§ 31: „obbligati a tenere“), verwiesen aber für die Arzneibereitung nur allgemein auf hervorragende Autoren (§ 6: „le composizioni dovranno venir fatte conformemente alle norme ed agli Autori segnalati“).<sup>126</sup>

Die oben genannten sechs Werke werden als „Basler und Berner Arzneibücher“ apostrophiert und im Folgenden vorgestellt.

**Die „Libri pharmacorum simplicium reiquae medicae“ des Dioskorides.** Pedanios Dioskorides aus Anazarbos in Kilikien (südöstliche Mittelmeerküste der Türkei) wirkte im 1. Jahrhundert v. C. wahrscheinlich als Militärarzt römischer Heere. In seinen Büchern („De materia medica“) beschreibt er über 600 Vegetabilia, Mineralia und Animalia mit Angaben über Verfälschungen, Prüfung, Wirkung und Synonyma.<sup>127</sup>

Die älteste erhaltene Handschrift stammt von 512, die erste lateinische Version wurde 1478 gedruckt. Neben Johannes Ruellius (1529), Pierandrea Matthioli (1544) und anderen Herausgebern kommentierte auch Valerius Cordus das Werk des griechischen

Arztes („Annotationes in Pedacii Dioscorides Anazarbei de Medica libri“, posthum gedruckt 1549, 1551 und 1561).

Seit 1190 war der ‚Dioskorides‘ in die medizinischen Studienpläne in England (Cambridge) und Frankreich (Paris) eingearbeitet.<sup>128</sup>

Joachim Camerarius d. J. bezeichnete 1571 den „Dioscoridem“ als ein wichtiges Buch für den Apotheker.<sup>129</sup> Insbesondere die von P. Matthioli bearbeitete venezianische Ausgabe von 1573 und ihre Nachdrucke wurden als Nachschlagewerke in einigen Apothekernormen empfohlen, in Buchkatalogen angeboten und in Bibliotheken von Ärzten<sup>130</sup> und Apothekern<sup>131</sup> nachgewiesen.

Eine Ausgabe mit der Kommentierung des Bologneser Professors der Medizin Amatus Lusitanus (Erstauflage Venedig 1533) befand sich in der Bibliothek der Benediktiner-Abtei Neustadt a. Main.<sup>132</sup> Die ‚Materia medica‘ wurde empfohlen in den Basler Ratschlägen von 1471/73 (D IV), in Sizilien (1563: „nella conoscenza dei semplici secondo Dioscoride“)<sup>133</sup>, in Augsburg (1582/1594, § 18), in Schwäbisch Hall (1600, § 18), in Cagliari (vor 1608, § 31: „col commento di Mattioli“)<sup>134</sup>, in Regensburg (1642 § 26)<sup>135</sup> und noch 1761 in Augsburg. Im Kölner ‚Dispensarium‘ von 1565 wird Dioskorides 33-mal erwähnt.<sup>136</sup>

Als medizinische und pharmazeutische ‚Autorität‘ wurde Dioskorides vielfach visuell manifestiert wie 1611 an einem Haus in Hildesheim<sup>137</sup>, 1612 auf dem Erker der Lemgoer Ratsapotheke<sup>138</sup>, in den Titelpuffern des von O. Brunfels 1532 herausgegebenen Fries'schen Werkes ‚Spiegel der Arznei‘<sup>139</sup>, der 1629 erschienenen ‚Pharmacopoeia Messanenense‘ von Messina<sup>140</sup>, der ‚Pharmacopoeia Bruxellensis‘ von 1641<sup>141</sup> und der ‚Pharmacopeia Wirtembergica‘ von 1741<sup>142</sup>.

**Der ‚Liber Servitoris‘ des Abulcasis.** Der ‚Liber Servitoris‘ stellt einen Teil – den 28. Traktat über die Zubereitung und Verarbeitung einfacher Arzneimittel aus mineralischen, pflanzlichen und tierischen Drogen – aus der medizinischen Enzyklopädie ‚Kitab at-Tasrif‘ dar. Deren Autor ist der maurische Arzt, Chirurg und Pharmazeut Abu 'l-Qasim Chalaf ibn al-Abbas az-Zahrawi (etwa 956 bis 1013),<sup>143</sup> sein Name wurde latinisiert zu ‚Abulcasis‘, ‚Balcassim‘ u. Ä.

Das Werk wird in den ersten beiden Ratschlägen ‚Meister Diethers‘ (D I B, D II) fälschlicherweise dem ‚Serapion‘ zugeschrieben („Servitor serapionis“) und in Text D I A als ein Herstellungsbuch bezeichnet, das „leret einen Appoteker wie vil ding er bereiten sol, des er dan täglichen notturfftig ist“. Im dritten Exposé aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts heißt es, „darin fanden wir notturfft alle arcznye zu berayten“.<sup>144</sup>

Als Grundlage zur Bereitung der Komposita, der zusammengesetzten Arzneimittel, führte um 1450 Saladin von Ascoli neben den Antidotarien des Nikolaus und des Pseudo-Mesue auch den ‚Liber Servitoris‘ auf; er bezeichnete ihn als „aromatariis valde necessarius“.<sup>145</sup> Für „tutti farmacisti obligati a tenere“ hielt die Apothekerordnung von Cagliari (vor 1608, § XXXI) den ‚Balcassim‘.<sup>146</sup> Der ‚Servitor‘ diente als Handbuch für die Praxis der Arzneimittelhersteller und als Ergänzung zu den Antidotarien, mit denen er sich vielfach in Sammelbänden vereinigt findet. R. Schmitz erkennt dem ‚Servitor‘ den Rang eines der meist gebrauchten Bücher pharmazeutischer Praxis“ zu.<sup>147</sup> Ab 1471 sind lateinische Drucke vor allem aus Venedig (ab 1497) bekannt.<sup>148</sup>



Der ‚Canon medicinae‘ des Avicenna. Das in den Basler und Berner Ratschlägen genannte Werk des Avicenna war nicht in diesen beiden Städten, wohl aber in anderen Kommunen als verbindlich deklariert. Im Okzident wurde das medizinische Kompendium ‚Kitab al-Qanun fi-t-tibb‘ des persischen Arztes Ibn Sina, latinisiert ‚Avicenna‘ (um 980 bis 1037), in der lateinischen Übersetzung als ‚Canon medicinae‘ betitelt. Es enthielt das vollständige System der damaligen Medizin inklusive Arzneimittellehre.<sup>149</sup> Für die Zeit von 1500 bis 1547 führt N. Sirasi an Drucken des ‚Canon‘ 32 Werke auf.<sup>150</sup> Der ‚Canon‘ beherrschte die europäische Medizin und Pharmazie bis ins 17. Jahrhundert.<sup>151</sup>

Der ‚Macer floridus de virtutibus herbarum‘ des Odo von Meung. Dieses Kräuterbuch entstand um 1070 im mitteleuropäischen Bereich, verfasst vermutlich von Odo Magdunensis (aus Meung-sur-Loire); es lehnt sich an den ‚Hortulus‘ des Walafrid Strabo und damit an die Klostermedizin der Reichenau an. Das Lehrgedicht behandelt in etwa 2000 lateinischen Hexametern die gebräuchlichsten Heilkräuter und -wurzeln; es wurde auch ins Deutsche übersetzt. Wie das ‚Circa instans‘ zählt es eher zur Literaturgattung der Herbarien<sup>152</sup> als zu den Arzneibüchern. Der ‚Macer‘ gilt als einer der bekanntesten medizinischen Texte des Mittelalters und wirkte bis ins 16. Jahrhundert;<sup>153</sup> er beeinflusste auch das ‚Circa instans‘. Ab 1190 waren in die medizinischen Studienpläne in England (Cambridge) und Frankreich (Paris) neben dem ‚Dioskorides‘ auch der ‚Macer floridus‘ eingearbeitet.<sup>154</sup> Außer als drogenkundliches Hand- und Lehrbuch für Mediziner<sup>155</sup> diente er auch als lateinische Schullektüre<sup>156</sup>.

Der dritte Basler Ratschlag (D IV 1471/73) führt ihn als wichtige Arbeitsunterlage des Apothekers auf; in dieser Stadt erschienen auch drei Drucke dieses Werkes (1527, 1559, 1583).<sup>157</sup>

Die ‚Synonyma medicinae‘ des Simon Januensis. Der päpstliche Leibarzt Simon de Cordo aus Genua (Januensis) stellte um 1290 ein Wörterbuch der Arzneimittel, ‚Synonyma medicinae sive clavis sanationis‘ zusammen; aus griechischen, lateinischen, hebräischen und arabischen Schriften schuf er ein umfangreiches Lexikon der Arzneimittellehre mit etwa 6500 Synonyma.<sup>158</sup> Ein solches Synonym-Verzeichnis empfahl der Basler Stadtarzt in seinem ersten Exposé (1423/26), ohne allerdings einen Autor zu nennen.<sup>159</sup> Bei seinem Bemühen um eine erstmalige kritisch-semantiche Klärung der verworrenen arabistischen Terminologie zog Simon die gesamte literarische Tradition heran. Sein Werk blieb bis in die Neuzeit Grundlage der medizinisch-pharmazeutischen Synonymik.<sup>160</sup> Nach Parma (1473) und Padua (1474) sind vor allem aus Venedig viele Drucke bekannt.<sup>161</sup> Der namentlichen Empfehlung Saladins des ‚liber de Synonymis Simonis Ianuensis‘<sup>162</sup> folgte auch der Basler Stadtarzt in seinen Exposés von 1454/55 und 1471/73. Heute muss ein „Verzeichnis der gebräuchlichen Bezeichnungen für Arzneimittel und deren Ausgangsstoffe (Synonym-Verzeichnis)“ in jeder Apotheke vorhanden sein.<sup>163</sup>

Das ‚Compendium aromatarium‘ des Saladin von Ascoli. Das Werk. Saladin Ferro von Ascoli (Ascolo) stammte wahrscheinlich aus Ascoli Piceno in der italienischen Provinz Marken und lebte in der ersten Hälfte des

15. Jahrhunderts am Hofe des Fürsten von Tarent.<sup>164</sup> Sein ‚Compendium aromatarium‘<sup>165</sup> entstand wohl um 1450 und wurde erstmals 1488 in Bologna gedruckt.

Das Kompendium war an sich als Lehrbuch („Leitfaden für Arzneibereiter“) konzipiert und als eine Art Prüfungsrepetitorium in Fragen und Antworten angelegt („Liber examinationis Aromatarium“<sup>166</sup>). Es behandelte ethische Normen, Nomenklatur, Masse und Gewichte; der Apotheker konnte sich informieren über einfache und zusammengesetzte Arzneimittel, über die geeignete Sammelzeit der Arzneidrogen, über Herstellung, Konservierung und Haltbarkeit der Arzneien, über Aufbewahrungsgefäße und -orte der Arzneien und über die Organisation in der Apotheke.

G. E. Dann bezeichnet es als das „erste Lehrbuch für die Theorie, die Praxis und die Berufsethik des Apothekers“<sup>167</sup>, P. Dilg als „ebenso gehaltvolles wie einflussreiches Apothekerlehrbuch“<sup>168</sup>; G. Sartori charakterisiert es als „a landmark in the organization of a profession which was then relatively new“<sup>169</sup>, A. Corvi als ein für die „farmacia practica“ bedeutendes Werk<sup>170</sup> und R. Schmitz als „Standardwerk [...] auf dem Gebiete der Arzneimittelherstellung“<sup>171</sup>.

Obwohl als Lehr- und Prüfungsbuch angelegt, wurde das Compendium auch als Vorschriftenbuch bzw. Nachschlagewerk aufgeführt, so im dritten Basler Ratschlag (D IV 1471/73 – also noch vor der ersten Drucklegung)<sup>172</sup>, im spanischen Reformvorschlag von 1494 („tener“) <sup>173</sup> und in Cagliari um 1608 („tenere [...] le opere di Salidano“) <sup>174</sup>; in Ferrara galt es als „il più popolare trattato guida per gli ‚aromatari‘.“ <sup>175</sup> Das ‚Compendium‘ beeinflusste erheblich die späteren ‚Pharma-



kopöen' wie das ‚Nuovo Receptario‘ von Florenz, das ‚Dispensatorium‘ von Nürnberg und das ‚Enchiridion‘ von Augsburg.<sup>176</sup>

**Die „Bücher des Saladin“.** In seinem „Compendium aromatariorum“ nannte der Arzt Saladin sechs wichtige Arzneibücher („necessarii libri“)<sup>177</sup>, die der Apotheker unbedingt zur Ausübung seines Berufes benötige. Vier weitere empfahl er als nützliche Nachschlagewerke („utiles et boni“).<sup>178</sup>

Sechs dieser zehn Werke dienten der Identifikation der in Medizin und Pharmazie verwendeten Drogen und Substanzen: der ‚Canon‘ des Avicenna und der ‚Liber de medicinis simplicibus‘ des Serapion als „necessarii libri“, nur als „utiles et boni“ das ‚Circa instans‘, die ‚Libri pharmacorum simplicium‘ des Dioscorides, der ‚Macer floridus‘ des Odo von Meung und der zweite Teil („de simplicibus liber“) des Traktates des Pseudo-Mesue ‚De consolatione medicinarum‘<sup>179</sup>. Diese Bücher zählen zur Simplizien-Literatur und waren Vorläufer der neuzeitlichen Kräuterbücher.

Als „tertius liber necessarius“ nannte Saladin den ‚Clavis sanationis de Synonimis‘ des Simon aus Genua (Januensis) um die verschiedenen gebräuchlichen Bezeichnungen für eine Arzneidroge nachzuschlagen.

Für die Arzneibereitung führte er weitere drei Werke als obligat auf („iste sunt necessarii aromatariorum“): den ‚Liber Servitoris‘ („in quo continentur praeparationes omnium ferre necessarium ad aromatarios pertinentium“), das zweite Buch des Pseudo-Mesue, ‚Antidotarium‘ betitelt, und das ‚Antidotarium parvum Nicolai de Salerno‘ („quod omnes communiter utuntur“).

Der sogenannte ‚Antidotarius magnus‘<sup>180</sup>, obwohl bestens geeig-

net („licet sit optimum“), sei wegen seines Umfangs nicht mehr in Gebrauch; ebenso seien die „Practica medicinalium particularium“ des Pseudo-Mesue nicht für die Apotheker, sondern nur für die Ärzte wichtig.<sup>181</sup>

Von den sechs als unbedingt notwendig eingestuften Arzneibüchern stammen drei aus dem arabischen Kulturkreis.<sup>182</sup>

Die von Saladin um 1450 nominierten Arzneibücher waren in dieser Zeit allgemein gebräuchlich („in usu“) und bewährt; der Basler Stadtarzt empfahl schon vor bzw. gleichzeitig mit Saladin – sowohl 1423/26 (D I B) wie auch 1454/55 (D II) – die Antidotarien des Nikolaus und des Pseudo-Mesue, das ‚Circa instans‘, ein Synonymenbuch und den ‚Servitor‘.

Die Vorschläge des ‚Compendium aromatariorum‘ Saladins wiederum beeinflussten den späteren Entwurf des Basler Stadtarztes (1471/73, Text D IV); dieser übernahm in der gleichen Reihenfolge neun der zehn „libri necessarii [...] et utiles et boni“<sup>183</sup> und verwies darüber hinaus ausdrücklich auf das ‚Compendium‘ selbst.<sup>184</sup>

Auch die Apotheker-Reform von Spanien (1494) und das florentinische Arzneibuch ‚Nuovo Receptario‘ von 1498<sup>185</sup> befürworteten die von Saladin genannten Werke. In England arbeiteten die Apotheker „before the publication of local Pharmacopoeias“ nach den sechs ‚wichtigen‘ Büchern des Saladin von Ascoli.<sup>186</sup> In den Apothekerstatuten von Cagliari (1608)<sup>187</sup>

werden ebenfalls die ‚Bücher des Saladin‘ genannt, ohne den ‚Macer floridus‘, aber mit dem ‚Compendium‘ Saladins; aber auch hier ist nur von obligatorischen Nachschlagewerken die Rede: „[Cap.] XXXI – Tutti i Famacisti saranno obbligati a tenere i seguenti libri: Le opere di Mesuè con l'Antidotario Nicolai, le Opere di Dioscoride col commento di Mattioli, le Opere di Salidano,

di Balcassim, i ‚Liber Servitoris‘, di Serapion, di Avicenna e le ‚Pandeta Medicina‘<sup>188</sup>“.

## Resümee

### Entwurf oder Gesetz

Die genaue Untersuchung der Texte aus Basel und Bern ergab, dass – außer dem Eid von 1309/21 und der Taxordnung von 1404 – nur die beiden lateinischen Fassungen (D I A Basel, D III A Bern) amtlichen Charakter besaßen und somit als apothekenrechtliche Norm fungierten; bei Bern ist dies gesichert durch die Hinweise im Text („rate“ = geltend) und im Bestallungsbrief des Berner Stadtarztes von 1452 (auf eine die Apotheker betreffende und im Stadtbuch fixierte Ordnung), in Basel von größter Wahrscheinlichkeit.

Alle anderen Texte (Basel D I B, D II, D IV, Bern D III) sind Konzepte oder Ratschläge des Stadtarztes, wie eindeutig aus den einleitenden oder abschließenden Formulierungen und der Widmung an den Stadtrat hervorgeht. Ebenso deuten die in den ‚Ratschlägen‘ zusätzlich genannten Arzneibücher, die in keiner anderen Kommune für verbindlich erklärt wurden, auf Empfehlungen, nicht auf einen amtlichen Charakter dieser Texte hin. Folgerichtig führte R. Schmitz in seinem Standardwerk diese Texte auch nicht mehr unter der Rubrik ‚Apothekerordnungen‘ auf.<sup>189</sup>

### Arzneibuch oder Pharmakopöe

In den Texten werden insgesamt zehn Arzneibücher genannt: vier in der ‚juristischen‘ Fassung (die Antidotarien des Nikolaus und des Pseudo-Mesue, die Arzneikunden ‚Liber de simplicibus‘ des Pseudo-Serapion und ‚Circa instans‘), weitere sechs in den Konzepten (das Synonymen-Buch des Simon Januensis, das ‚Compendium‘ des Saladin von Ascoli, die



Arzneibücher des Avicenna und des Abulcasis, die Drogen-Bücher des Dioskurides und „Macer“). Damit ist geklärt, dass nur die erstgenannten vier Arzneibücher den amtlichen Charakter einer Pharmakopöe in Basel und Bern<sup>190</sup> besaßen, während die übrigen Werke nur vom Stadtarzt empfohlen waren und damit als „private“ Arzneibücher einzustufen sind. Der Nachweis, dass auch diese Arzneibücher weit verbreitet und in Medizin und Pharmazie vielfach benutzt wurden, ändert an dieser Einstufung nichts. Stadtarzt Diether selbst hielt seine Empfehlungen nur für ein Minimum obligatorischer Bücher: „hat der Apptoecker aber fürbas mehr an gute bücher, so vil ist es desto besser, wann des guten kan nitt zuvil sin“.<sup>191</sup> Auch in unserer heutigen Apothekenbetriebsordnung wird neben den verbindlichen Arzneibüchern auf Nachschlagewerke verwiesen.<sup>192</sup> Die missverständliche Titulierung „Liber Servitoris Serapionis“ in den ersten beiden Basler Ratschlägen und im Berner Exposé konnte entwirrt werden; der Stadtarzt meinte damit den „Liber Servitoris“ des Abulcasis über die Herstellung zusammengesetzter Arzneimittel, da er das Buch zur Arzneibereitung empfiehlt; der „Liber de simplicibus“ des Pseudo-Serapion enthält dagegen, wie der Name schon andeutet, Monographien über einfache Arzneidrogen, keine Rezeptur-Vorschriften.

**Autor und Datierung der Texte**  
Als Autor aller vier Exposés von Basel und Bern kommt sicherlich nur der im zweiten Ratschlag genannten „Meister Diether“ in Frage. Für die Datierung der Texte wurden deshalb dessen jeweilige Amtszeiten als Stadtarzt angenommen (1423/26, 1454/55 und 1471/73 in Basel, 1430/36 in Bern). J. A. Häfliger datiert die Fassungen D I B und D II auf

1423/26; es ist aber wenig wahrscheinlich, dass zwei ähnliche Exposés zu gleicher Zeit vom gleichen Autor verfasst wurden. Einen gewissen Fixpunkt für die Datierungen bildet auch das „Compendium aromatariorum“ des Saladin von Ascoli, das um 1450 erschien und erst im dritten Basler Ratschlag (D IV) genannt wird.

**Die Stellung des Apothekers**  
Hervorzuheben ist die hohe Wertschätzung, die der Basler Stadtarzt dem Apothekerstand entgegenbrachte; er stellte diesen nahezu gleichberechtigt neben die Ärzte und betonte die lebenswichtige Aufgabe des Apothekers. In seinen Ratschlägen wies „Meister Diether“ auch darauf hin, dass das Apothekenwesen nicht über eine Zunft geregelt werden könne; auch die Basler Apotheker verwehrten sich dagegen, unter die Handwerker gezählt zu werden. Damit wird erneut belegt, dass die Apotheker nur aus handelspolitischen oder kommunalpolitischen Gründen einer Zunft beitraten, dass die berufsspezifischen medizinpolitischen Regulierungen aber der jeweilige Magistrat direkt verfügte nach der Maxime: Für das Gesundheitswesen ist ein guter, verantwortungsvoller Apotheker, der seinen Beruf kenntnisreich ausübt, von größter Wichtigkeit, denn es geht hier um Leib und Leben. (nach Meister Diether).<sup>193</sup>

**Anmerkungen**

- 1 Adlung/Urdang (1935), 520.
- 2 Adlung (1931), 13–14, 23–27, 30–34.
- 3 Habrich (1998).
- 4 Schmitz (1998), 529.
- 5 Adlung/Urdang (1935), 9.
- 6 Häfliger (1926), (1927) und (1937/38).
- 7 So im Lehr- und Nachschlagebuch von G. E. Dann (1975, S. 36f); in der pharmaziegeschichtlichen Dissertation von G. Leidig (1997, S. 55).
- 8 Häfliger (1926), 136–139; Adlung (1931), 13f.

- 9 Schmitz/Merkelbach (1961).
- 10 Häfliger (1926), 142–145, mit Faksimile; Adlung (1931), 23–25.
- 11 Häfliger (1926), 194.
- 12 Häfliger (1926), 182, 193. J. A. Häfliger (1926, S. 194) machte auf das hohe Alter Meister Diethers bei seiner dritten Berufung als Stadtarzt und zusätzlich als Universitätslehrer aufmerksam.
- 13 Häfliger (1926), 193.
- 14 Schelenz (1904), 345.
- 15 Häfliger (1926), 156–158; mit Faksimile; Adlung (1931), 25–27.
- 16 Häfliger (1926), 178.
- 17 Adlung (1931), 25, 86.
- 18 Schmitz (1998), 529.
- 19 „Liber de simplicibus“ des Pseudo-Serapion.
- 20 Auf die Problematik des Pseudo-Mesue und des Pseudo-Serapion wird später eingegangen.
- 21 Rittershausen (1970), 168, 182, 185.
- 22 Häfliger (1926), 159–162.
- 23 Häfliger (1926), 178.
- 24 Seidel (1977), 66.
- 25 Häfliger (1926), 159.
- 26 Häfliger (1926), 160. Die Paragraphierung bzw. Nummerierung der einzelnen Abschnitte der Basler und Berner Texte wurde – außer bei D I A – vom Autor zur besseren Orientierung vorgenommen; die Originale sind allenfalls durch „item“ unterteilt.
- 27 Häfliger (1926), 161.
- 28 Welte (1971), 503.
- 29 Häfliger (1927), 142.
- 30 Seidel (1977), 67.
- 31 Dilg (1999), 225f.
- 32 Häfliger (1926), 178.
- 33 Welte (1971), 500–506.
- 34 Häfliger (1926), 178, 194.
- 35 Welte (1971), 500.
- 36 Zitiert nach Häfliger (1926), 156 und Welte (1971), 501.
- 37 Ledermann/Ziegler (1995), 532.
- 38 Schreiben von Prof. Dr. Francois Ledermann vom 19. 3. 1999. Für das Jahr 1431 gibt F. A. Flückiger (1862, S. 6) eine Verordnung an, in der zum ersten Mal von Apothekern in Bern die Rede ist. Herrn Prof. Dr. F. Ledermann danke ich für seine Unterstützung und für die Übermittlung der Berner Texte.
- 39 Ledermann (1986), 1342.
- 40 Welte (1971), 500.
- 41 Häfliger (1926), 193.
- 42 Dilg (1979), 2665–2666.
- 43 Vgl. Bartels (1978).
- 44 Mathy (1993).
- 45 Häfliger (1926), 162, 178.
- 46 Sicherlich ist hier nicht der griechische Kirchenlehrer Johannes aus Damaskus gemeint, der ein Lobgedicht auf die Heilkunst („Selecta artis medicae“) verfasste



- haben soll [Schelenz (1904, 226, 275/276.); es ist vielmehr das Attribut für den direkt dahinter aufgeführten Pseudo-Mesue (Johannes Damascenus'; beide nur in D I B erwähnt).
- 47 Häfliger (1926), 162, 165.
- 48 Häfliger (1926), 182. Das ‚Circa instans‘ wird vielfach – wie hier vom Basler Stadtarzt und auch von J. A. Häfliger (1926, S.179) – fälschlicherweise einem ‚Magister Platearius‘ zugeordnet. Es behandelt die Drogen des ‚Antidotarium Nicolai‘ und könnte von demselben Autor stammen, worauf sprachliche, stilistische und inhaltliche Merkmale deuten. Vgl. G. Keil in: VL<sup>2</sup> 1 (1978), 1136f.
- 49 Häfliger (1926), 194.
- 50 Häfliger (1926), 181.
- 51 „das noch dehein arztat nie so kunstrich ward, [...] er habe dann einen wolbewährten guten Appotecker“ (D I B). Zitiert nach Häfliger (1926), 159.
- 52 Häfliger (1926), 163.
- 53 „quod si aliquis novus medicus et inexpertus vellet medicinas [...] componere pro aliquo infirmo, tunc aromatarius ipse non permittat illud fieri, sed dicat medico, quod ponat [...] meliores“. Zimmermann (1919), 83.
- 54 Daems/Keil (1980).
- 55 „cum medico habet communia pharmacopoeus, prudentiam natura insitam, medicamentorum absolutam cognitionem, diligentiam [...], probitatem“. Zitiert nach Leidig (1997), 127, 199.
- 56 Zitiert nach Leidig (1997), 127, 208.
- 57 „und das gilt des menschen leben und des Artztes ehren.“ Zitiert nach Häfliger (1926), 142.
- 58 Häfliger (1926), 159, 163.
- 59 Daems/Keil (1980).
- 60 Rittershausen (1970), 202.
- 61 Zitiert nach Leidig (1997), 207.
- 62 Schreiben des Lohrer Apothekers H. P. Schuppius an die Stadt (1685): „quod Pharmacopoeia [...] nobilissima quia in ipsa fit vita et mors“; Stadtarchiv Lohr IV Gesundheitswesen II f 2. Dazu Bartels (1983), 164.
- 63 Häfliger (1926), 163.
- 64 Stoll (1975) 96, 184.
- 65 Häfliger (1937/38) 124.
- 66 Stoll (1975) 133.
- 67 Häfliger (1937/38), 77, 84, 113, 124, 127, 187, 232, 315.
- 68 Stoll (1975), 179.
- 69 Häfliger (1937/38), 124.
- 70 Bartels/Goßmann (1973), 122.
- 71 Stoll (1975), 91f., 95.
- 72 Häfliger (1926), 194–197.
- 73 Häfliger (1926), 197.
- 74 Häfliger (1937/38), 79.
- 75 Adlung (1931), 30.
- 76 Adlung / Urdang (1935), 9, 520.
- 77 Eichhorn (1971), 53,97; Dann (1975), 37 („um 1470“); Seidel (1977), 174 – auf S. 68 schreibt U. Seidel aber von „einem Entwurf“.
- 78 „wil ich eyner stat und dem gemeynen nocze [...], damit verhofft unszer uffgedachten arbeyt zu dem ersten teyle genung geschee doch eyns andern besseren berichts in diszem fal nit verachten.“ Zitiert nach Häfliger (1926), 196f.
- 79 Häfliger (1937/38), 170.
- 80 Häfliger (1926), 196f.
- 81 Siehe Häfliger (1937/38) 160.
- 82 Rau (1964) 65/66. Bartels (1967) 1426, (1978) 119.
- 83 Häfliger (1926) 182, 193.
- 84 Vgl. Häfliger (1926), 197; Häfliger (1937/38), 160; Adlung (1931), 30.
- 85 Häfliger (1937/38), 81.
- 86 D IV §10 zitiert nach Häfliger (1926, S.196), Compendium nach U. Zimmermann (1919, S. 83, in [...]): „das buch das man nennet Anthidotarium Nicolai parvum“ „Antidotarium parvum [...] Nicolai de Salerno“, „zwey bucher sagende von den simplicibus als ist das ander buch des konigs Avicenne und Serapionis“ „duo de simplicibus ut secundum Avicennam et Serapionem“, „das buch Symonis Januensis, das do sagt von den synonymis“ „liber de Synonymis Simonis Januensis“, „item das buch Servitor genant“ – hier richtig ohne den Zusatz „Serapionis“ wie in den Texten D I B und D II. – „darin fanden wir notturfft alle arczyne zu berayten“ „Quartus est Liber Servitoris, in quo continentur praeparationes omnium ferre necessariorum ad aromatarios pertinentium“, „dazu das buch genant circa instans, desglichen Dioskorydes und Macer, welche bucher alle dinge, so eynen apotecker zu wissen not ist, luter anzeigen“ (§ 10) „de simplicibus [...] etiam liber est aliquid usualis [...] nominatus Circa instans [...] etiam Dioscorides [...] et Macer in versibus“.
- 87 Zitiert nach Häfliger (1926), 196.
- 88 Zitiert nach Zimmermann (1919), 83.
- 89 „Item sol auch daby sein [...] das buche gemacht hatt der grosz doctor Saladinus de Osculo, darinne aller simplicia und composita umbstende und alle notturfftig geschicklichkeyt funden wird, zu was zyt alle und iezliche areznye gehalten und gesamlet sol werden, wie lang werend ist, wo in in welchen Gefäßen zubehaltende jenne [...] in kamern oder kelleren“. Zitiert nach Häfliger (1926), 196.
- 90 Zum Thema Substitution siehe Berges (1975).
- 91 Zum Thema Abortiva siehe Leibrock-Plehn (1992).
- 92 Vgl. Bartels (1966), 143.
- 93 „alldenn mag er der Arzt solichs wol haben und daz den luten mitteilen“; Eid des Bernner Stadtarztes 1452; Welti (1971), 500. Auch in Nürnberg findet sich um diese frühe Zeit nur im Arzt-Eid (1338/60) ein Hinweis auf die Spezialisierung der Heilberufe: der Arzt durfte keine Arzneien bereiten, er musste sie aus der Apotheke beziehen. Philipp (1962), 18f.
- 94 Zum Thema Lateinkenntnisse des Apothekers siehe Bartels (1973).
- 95 Bartels (1978), 121f.
- 96 Häfliger (1936/37), 169f.
- 97 Rittershausen (1970), 162.
- 98 Häfliger (1936/37), 169–171.
- 99 Häfliger (1927), 142f.
- 100 Adlung/Urdang (1935), 315f. Siehe auch Schelenz (1904), 345.
- 101 So für Bern auch Ledermann/Ziegler (1995), 532.
- 102 Goltz (1976); Schmitz (1998), 372–378, 445.
- 103 Goltz (1976), 77f.; G. Keil in: VL<sup>2</sup> 6 (1987), Sp. 1135.
- 104 Lutz (1960), 119; (Schmitz 1998), 377.
- 105 G. Keil in LMA I (1980), 707.
- 106 „Im 11. Jhdt.“ nach Ullmann (1970), 304; „im 12./13. Jahrhundert“ bzw. „nach 1200“ nach G. Keil (in: VL<sup>2</sup> 6 (1987), Sp. 452 und in LMA VI (1993) 567f.); „in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts“ nach R. Schmitz (1998, S. 247).
- 107 Zu Autor bzw. Pseudonym siehe u. a. Dann (1975), 28; Schwarz (1976) I, 92.
- 108 Schmitz (1998), 383.
- 109 Wölfel (1939); Schmitz (1998), 387f..
- 110 A. Corvi (1990, S.222) spricht von Matthäus Platearius als Kommentator des ‚Circa instans‘.
- 111 „circa instans alias Platearius“ (D II); zitiert nach Häfliger (1926), 166.
- 112 G. Keil in: VL<sup>2</sup> 1 (1978), 1136/1137.
- 113 Schmitz (1998), 387.
- 114 G. Keil in LMA VII (1995), Sp. 1775f.; Schmitz (1998), 249; Dilg (1999), 222f.
- 115 Hirsch (1884), 174; Dilg (1999), 228.
- 116 Ineichen (1962) X. Vgl. auch: Ineichen (1959), 439–468.
- 117 Schelenz (1904), 282.
- 118 Dilg (1999), 221, 231.
- 119 Dann (1969), 37; Dilg (1999), 229.
- 120 Krafft (1999), 90.
- 121 Häfliger (1926), 156, 196; Adlung (1931), 25, 31.
- 122 Amat di S. Filippo (1990), 101.
- 123 Auch Adlung/Urdang (1935, S. 315f) stufen diese Werke falsch ein.



- 124 Häfliger (1926), 161; Häfliger (1927), 143.
- 125 Habrich (1970), 150. Ähnlich auch in der Augsburger Medizinalordnung von 1582/1594 (§ 18): „Sollen die Apothecker [...] in bewerten Ertzneybüchern fleysig nachschlagen, wie alle Ertzneyen zu erkennen“.
- 126 Amat di S. Filippo (1990), 96, 101.
- 127 Schmitz (1998), 179–187.
- 128 Schipperges (1976), 193.
- 129 Gröschel (1977), 47, 159f.
- 130 Müller (1998), 145.
- 131 In die Bibliotheken pharmazeutischer Vereinigungen gelangt; siehe Hagelin (1997), 16f. in der Bearbeitung von Johannes Ruellius 1529.
- 132 Bartels / Müller-Jahncke (1978), 33, 39.
- 133 „Constitutiones et Capitula necnon et jurisdictiones Regii Protomedicatus officii“. *Giuramento degli speciali* (§ 5). Palermo 1563. In: Corvi (1991), 114.
- 134 Amat di S. Filippo (1990), 101.
- 135 Habrich (1970), 150.
- 136 Dann (1969), 37.
- 137 Krafft (1999), 88f.
- 138 Hein (1967), 64f.; Meyer-von Frorich (1979), 91–98; Krafft (1999), 105, 112f., Abb.15.
- 139 Krafft (1999), 89f.
- 140 Hein, Wolfgang-Hagen: *Illustrierter Apothekerkalender* 1971, 15.
- 141 Vanderwiele (1963), 1168; Wertz (1993), 159.
- 142 Wertz (1993), 60, 159f.; Habrich (1987), 82.
- 143 Engeser (1986). Siehe BLÄ I (1929), 172f.; Schmitz (1998), 276f.
- 144 Häfliger (1926), 160, 166, 196.
- 145 Zimmermann (1919), 36, 104.
- 146 Amat di S. Filippo (1990), 101.
- 147 Im Vorwort zu Engeser (1986) VII.
- 148 Engeser (1986), 241–252.
- 149 BLÄ I (1929), 174–176, 256–259; Schipperges (1976), 186f.
- 150 Sirasi (1987), 361–366.
- 151 Schmitz (1998), 238.
- 152 Schmitz (1977), 230f.
- 153 W. C. Cossgrave in: LMA V (1995), Sp. 1109–1115.
- 154 Schipperges (1976), 193.
- 155 Schipperges (1976), 193.
- 156 Schnell (1989), 92f., 96.
- 157 Häfliger (1937/38), 42, 79.
- 158 Schwarz (1976) I,117; H. Lauer in LMA VII (1995), Sp. 1917.
- 159 Text I B; Häfliger (1926), 160.
- 160 Schmitz (1998), 394.
- 161 BLÄ V (1934), 275.
- 162 Zimmermann (1919), 6, 83.
- 163 ApBetrO, § 5.
- 164 Zur Biographie siehe Dilg-Frank (1975), 42–49.
- 165 Zimmermann (1919); Dragone Testi (1940), 3–11.
- 166 Russo (1995), 153.
- 167 Dann (1975), 37.
- 168 In: LMA VII (München 1995), Sp. 1281.
- 169 Sartori (1973), 137.
- 170 Carmona/Corvi/Huguet-Termes (1995), 135.
- 171 Schmitz (1998), 396.
- 172 Häfliger (1926), 196–198; Adlung (1931), 32.
- 173 „Real Provision sobre materia sanitaria“. Fabra (1977).
- 174 Amat di S. Filippo (1990), 101.
- 175 Russo (1995), 153.
- 176 Carmona/Corvi/Huguet-Termes (1995), 135.
- 177 „sex libri sunt necessarii cuilibet aromatario [...] pro arte eorum exercenda recte et cum bona conscientia [...], duo libri de simplicibus ut secundus Avicennam et Serapionem de simplicibus. Tertius est liber de Synonymis Simonis Iannensis. Quartus est liber servitoris [...] Quintus est liber Mesuae [...] Sextus est antidotarium Nicolai de Salerno“. Zitiert nach Zimmermann (1919), 83.
- 178 „Alius etiam liber est aliquantulum usualis nominatus Circa instans [...], etiam Dioscorides de simplicibus et Macer in versibus [...] sint utiles et boni. [...] tractat de consolatione medicinarum et quibusdam simplicibus famosis.“ Zitiert nach Zimmermann (1919), 83.
- 179 Saladin meinte mit „de consolatione medicinarum“ den zweiten Teil dieses Traktates – „Canones universales de simplicibus“ oder „De simplicibus liber“ –, in dem die einfachen Arzneidrogen beschrieben sind. Siehe Gröschel (1977), 163, Engeser (1986) und Hagelin (1997), 18f.; siehe auch das Geleitwort von F. Krafft in der Dissertation von S. Lieberknecht (1995).
- 180 Lutz (1960).
- 181 „Quintus est liber Mesuae, id est Ioannis Damasceni, qui dividitur in tres libros. Nam primus tractat de consolatione medicinarum et quibusdam simplicibus famosis. Secundus est eius antidotarium, et isti sunt necessarii aromatario. Tertius vero est eius practica, et iste non necessarius aromatario sed medico.“ Zitiert nach Zimmermann (1919), 83.
- 182 P. Dilg (1993, S.308, 310f.) zählt auch den Pseudo-Mesue zu den „Autoren [...] arabischer Herkunft“.
- 183 Nicht übernommen wurde der „de simplicibus liber“ aus dem Traktat des Pseudo-Mesue „de consolatione medicinarum“.
- 184 Häfliger (1926), 196–198.
- 185 Lutz (1958), 124.
- 186 Matthews (1962), 73.
- 187 Amat di S. Filippo (1990), 96, 101.
- 188 Die medizinische Enzyklopädie „Liber Pandectarum medicinae“ (= die ganze Kunst der Medizin) des Matthaeus Silvaticus aus Mantua (gest. 1340). Siehe G. Keil in LMA VI (1993), Sp. 400.
- 189 Schmitz (1998), 529.
- 190 So für Bern auch Ledermann/Ziegler (1995), 532.
- 191 Häfliger (1926), 161, Häfliger (1927), 143.
- 192 „In der Apotheke müssen vorhanden sein wissenschaftliche Hilfsmittel, die zur Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln und Ausgangsstoffen und [...] zur Information und Beratung des Kunden und der [Ärzte] [...] über Arzneimittel notwendig sind.“ ApBetrO § 5,3+4. Vgl. Schiedermair/ Pohl (1996), 56. Als Fach-Literatur, die heute in einer „weiterbildenden“ Apotheke vorhanden sein sollten, werden 130 Titel empfohlen. Liste in: Prisma (Sonderbeilage der Pharmaz. Ztg.) 1 (1994), 65–68.
- 193 Häfliger (1926) 163, 166.

## Literatur

### Abkürzungen

ApBetrO = Verordnung über den Betrieb von Apotheken 1995 (Deutsche Apothekenbetriebsordnung).

Atti = Atti e Memorie. Pubblicazione quadrimestrale dell'Accademia Italiana di storia della Farmacia. Padua.

BLÄ = Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Hrsg. von Franz Hübner et al. 5 Bde., Berlin und Wien 1929–1934.

LMA = Lexikon des Mittelalters. Hrsg. von Robert-Henri Bautier et al. 9 Bde., München und Zürich 1980–1998.

QStGPh. = Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie. Hrsg. von Rudolf Schmitz (bis 1992) und Fritz Krafft (ab 1991). Bd. 1–9 Frankfurt a. M., Bd. 10–16 Würzburg, ab Bd. 17 Stuttgart.

VIGGP = Veröffentlichungen der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie. Neue Folge, Stuttgart.

VL<sup>2</sup> = Die deutsche Literatur des Mittelalters – Verfasserlexikon. Hrsg. von Kurt Ruh et al. 9 Bde. Berlin – New York 1978–1992 (2. Auflage).

### Verwendete Literatur

- [1] Adlung, Alfred: Die ältesten deutschen Apothekerordnungen. Mittenwald 1931.
- [2] Adlung, Alfred/Georg Urdang: Grundriß der Geschichte der deut-



- schen Pharmazie. Berlin 1935.
- [3] Amat di S. Filippo, Paolo: Antichi ordinamenti dei farmacisti di Cagliari dei secoli XIV e XVII. In: Atti VII (1990), 87–104.
  - [4] Bartels, Karlheinz: Drogenhandel und apothekenrechtliche Beziehungen zwischen Venedig und Nürnberg. QStGPh. Bd. 8. Frankfurt 1966.
  - [5] Bartels, Karlheinz: Zusammenhänge in der Mainfränkischenn Apothekengesetzgebung. Zur Geschichte des älteren deutschen Apothekenwesens IV. In: Pharmazeutische Zeitung 112 (1967), 1423–1429.
  - [6] Bartels, Karlheinz: Nürnberg als Vorort pharmazeutischer Gesetzgebung. Zur Geschichte des älteren deutschen Apothekenwesens VI. In: Pharmazeutische Zeitung 113 (1968), 1999–2006.
  - [7] Bartels, Karlheinz: koiné dialektos – lingua latina. Historische Aspekte der medizinisch-pharmazeutischen Terminologie. In: Pharmazeutische Zeitung 118 (1973), 791–794.
  - [8] Bartels, Karlheinz: Übermittler apothekenrechtlichen Schriftgutes. In: Acta Congressus Internationalis Historiae Pharmaciae Bremae MCMLXXV. VIGGP 45 (Stuttgart 1978), 115–125.
  - [9] Bartels, Karlheinz: Das Gesundheitswesen von Lohr. In: Lohr a. Main 1333–1983 – 650 Jahre Stadtrecht. Lohr 1983. S. 159–176.
  - [10] Bartels, Karlheinz/Heinz Goßmann: Apothekervereinigungen im deutschsprachigen Raum vor der Entstehung der Landesvereine – Collegia pharmaceutica (I). In: Pharmazeutische Zeitung 118 (1973), 120–126.
  - [11] Bartels, Karlheinz/Wolf-Dieter Müller-Jahncke: Medizin und Pharmazie in der Benediktiner-Abtei Neustadt am Main. In: Pharmazie und Geschichte – Festschrift für Günter Kallinich zum 65. Geburtstag. Hrsg. von Dressendorfer, Werner/Reinhard Löw/Annette Zimmermann: Straubing-München 1978. S. 29–45.
  - [12] Berges, Paul-Hermann: „Quid pro quo“ – Zur Geschichte der Arzneimittelsubstitution. Diss. rer. nat. Marburg 1975.
  - [13] Carmona, Anna M./Antonio Corvi/Teresa Huguet-Termes: La farmacologia pratica nell'opera di Saladino d'Ascoli e la sua ripercussione nella farmacopea europea. In: Atti XII (1995), 132–136.
  - [14] Corvi, Antonio: Origini delle Farmacopee ed evoluzione storica del modello e della funzione della farmacopea: – seconda lezione: Le costituzioni di Federico II e l'antidotario di Nicolo Salernitano. Atti VII (1990), 219–223; – quarta lezione: I Protomedicati e le Farmacopee dopo Paracelso. In: Atti VIII (1991), 107–114.
  - [15] Daems, Willem Frans/Gundolf Keil: „gelërter der arzenie, ouch apotêker“ – Zum Ansehen des Apothekers im spätmittelalterlichen Deutschland. In: Sudhoffs Archiv 64 (1980), 86–89.
  - [16] Dann, Georg Edmund: Das Kölner Dispensarium von 1565. Teil I: Erläuterungen. Teil II: Text. In: VIGGP 34 (1969).
  - [17] Dann, Georg Edmund: Einführung in die Pharmaziegeschichte. Stuttgart 1975.
  - [18] Dilg, Peter: Die Straßburger Apothekerordnung (um 1500). Zur Geschichte des älteren deutschen Apothekenwesens XVI. In: Pharmazeutische Zeitung 124 (1979), 2664–2670.
  - [19] Dilg, Peter: Arabische Medizin im lateinischen Mittelalter. In: Die Begegnung des Westens mit dem Osten. Kongreßakten des 4. Symposions des Mediävistenverbandes in Köln 1991. Hrsg. von Odilo Engels/ Peter Schreiner. Sigmaringen 1993. S. 299–317.
  - [20] Dilg, Peter: The Liber aggregatus in medicinis simplicibus of Pseudo-Serapion – An Influential Work of Medical Arabism. In: Islam and the Italian Renaissance. Hrsg. von Burnett, Charles/Anna Contadini. London 1999. S. 221–231.
  - [21] Dilg-Frank, Rosemarie: Das „Consilium De Peste“ des Saladin Ferro von Ascoli. Diss. Marburg 1975.
  - [22] Dragone Testi, Giuseppina: Saladino da Ascoli e la sua opera. In: Il Farmacista Italiano 8 (1940).
  - [23] Eichhorn, Albrecht: Die Widerspiegelung gesellschaftlicher Prozesse und naturwissenschaftlicher Fortschritte in gesetzlichen Bestimmungen zur Regelung und Überwachung des Verkehrs mit Arzneimitteln, dargestellt an Hand städtischer Apothekenordnungen des deutschen Sprachgebietes. Diss. rer. nat. Berlin (Humboldt-Univ.) 1971.
  - [24] Engesser, Marianne: Der „Liber Servitoris“ des Abulkasis (936–1013). Übersetzung, Kommentar und Nachdruck der Textfassung von 1471. QStGPh Bd. 37. Stuttgart 1986.
  - [25] Fabra, Joaquin Isern: Real Provision sobre materia sanitaria firmada en Madrid el 15 dicembre de 1494 por los reyes. Maschinenschriftliche Broschüre 1977. (S. VIGGP 47/1979 Vorwort).
  - [26] Flückiger, Friedrich August: Beiträge zur älteren Geschichte der Pharmacie in Bern. Schaffhausen 1862.
  - [27] Goltz, Dietlinde: Mittelalterliche Pharmazie und Medizin, dargestellt an Geschichte und Inhalt des Antidotarium Nicolai. VIGGP 44 (1976).
  - [28] Gröschel, Karl: Des Camerarius Entwurf einer Nürnberger Medizinalordnung „Kurtzes und ordentliches Bedencken“ 1571. Diss.med. München 1977.
  - [29] Habrich, Christa (und Werner Endres): Ars pharmaceutica – Handwerk und Wissenschaft. Katalog der pharmaziehistorischen Ausstellung zum 200. Jubiläum der Stadtapotheke Peer in Brixen Südtirol. Brixen 1987.
  - [30] Habrich, Christa: Geschichte der Pharmazie: Salut für ein Buch. In: Pharmazeutische Zeitung 143 (1998), 4097–4100.
  - [31] Häfliger, Josef Anton: Basels mittelalterliche Apothekenverordnungen. Beitrag zur geschichtlichen Entwicklung des Medizinalwesens. In: Pharmaceutica Acta Helveticae 1 (1926), 133–146, 156–166, 176–182, 193–202.
  - [32] Häfliger, Josef Anton: Die Fachbücherei der mittelalterlichen Apotheken Basels. In: Pharmaceutica Acta Helveticae 2 (1927) 140–153.
  - [33] Häfliger, Josef Anton: Das Apothekenwesen Basels. Sonderdruck der Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie Mittenwald aus: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde Bd. 36/37 (1937/1938).
  - [34] Hagelin, Ove: Old and rare books on Materia medica in the library of the Swedish Pharmaceutical society. Stockholm 1997.
  - [35] Ieichen, Gustav: Bemerkungen zu den pharmakognostischen Studien im Spätmittelalter im Bereiche von Venedig. In: Zeitschrift für romanische Philologie 75 (1959).
  - [36] Ieichen, Gustav: El libro agrega de Serapion. In: Civiltà veneziana fonti e testi III,1 (Venedig 1962).
  - [37] Krafft, Fritz: „Die Arznei kommt vom Herrn, und der Apotheker bereitet sie“ – Biblische Rechtfertigung der Apothekerkunst im Protestantismus: Apotheken-Auslucht in Lemgo und Pharmakologie. QStGPh. Bd. 76. Stuttgart 1999.
  - [38] Ledermann, Francois: Bern und seine Arzneibücher. In: Schweizerische Apotheker Zeitung 124 (1986), 1342–1346.



- [39] Ledermann, Francois/Gisela Weibel Ziegler: Die Kontrolle des Apothekenwesens im alten Bern. In: Schweizerische Apotheker Zeitung 133 (1995), 532–535.
- [40] Leibrock-Plehn, Larissa: Hexenkräuter oder Arznei. Die Abtreibungsmittel im 16. und 17. Jahrhundert. Heidelberger Schriften zur Pharmazie und Naturwissenschaftsgeschichte Bd. 6. Stuttgart 1992.
- [41] Leidig, Gerd: Zur Standesethik des Apothekers. Die Deontologia Pharmaceutica aus historischer Sicht. Diss.rer.nat. Marburg 1993, gedruckt Stuttgart 1997.
- [42] Lieberknecht, Sieglinde: Die Canones des Pseudo-Mesue. Eine mittelalterliche Purgantien-Lehre. Übersetzung und Kommentar. QStGPh 71 (1995).
- [43] Lutz, Alfons: Studien über die pharmazeutische Inkunabel „Nuovo Receptario“ von Florenz. In: VIGGP 13 (1958), 113–128.
- [44] Lutz, Alfons: Der verschollene früh-salernitanische Antidotarius magnus in einer Basler Handschrift aus dem 12. Jahrhundert und das Antidotarium Nicolai. In: VIGGP 16 (1960), 97–133.
- [45] Mathy, Helmut: Stadtarzt – Leibarzt – Humanist. Der Mainzer Mediziner Dietrich Gresemund der Ältere (1444–1514). In: Ärzteblatt Rheinland-Pfalz 46 (1993), 196–200.
- [46] Matthews, Leslie G.: History of Pharmacy in Britain. Edinburgh und London 1962.
- [47] Meyer-von Froreich, Hartmut: Zur Geschichte des Apothekenwesens der Grafschaft und des Fürstentums Lippe. Diss. Marburg 1979.
- [48] Müller, Uwe [Hrsg.]: Wissenschaft und Buch in der frühen Neuzeit. Die Bibliothek des Schweinfurter Stadtphysikus und Gründers der Leopoldina Johann Laurentius Bausch (1605–1556). Veröffentlichungen des Stadtarchivs Schweinfurt Nr. 12 (Schweinfurt 1998).
- [49] Philipp, Egon: Das Medizinal- und Apothekenrecht in Nürnberg. QStGPh. Bd. 3. Frankfurt 1962.
- [50] Rau, Reinhold: Zur ältesten Stuttgarter Apothekerordnung. In: Beiträge zur Württembergischen Apothekengeschichte VI (1964), 65–69.
- [51] Rittershausen, Peter: Studien zur Geschichte des älteren Apothekenwesens der Freien Reichsstadt Frankfurt von den Anfängen bis zum Jahre 1500. Diss. rer. nat. Marburg 1970.
- [52] Russo, Andrea: La Scuola Medica di Salerno e la Farmacia nota preliminare. In: Atti XII (1995), 145–154.
- [53] Sarton, George: Introduction to the History of Science. Bd. III, 1. New York 1973, 2. Auflage.
- [54] Schelenz, Hermann: Geschichte der Pharmazie. Berlin 1904 (Nachdruck Hildesheim 1962).
- [55] Schiedermaier, Rudolf/Hans-Uwe Pohl: Gesetzeskunde für Apotheker. Frankfurt 1996.
- [56] Schipperges, Heinrich: Arabische Medizin im lateinischen Mittelalter. In: Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Mathem.-naturw. Klasse. Jg. 1976, 2. Abhdlg.
- [57] Schmitz, Rudolf: Das Verhältnis von Arzt und Apotheker in historischer und aktueller Sicht. In: Pharmazeutische Zeitung 109 (1964), 1911–1914.
- [58] Schmitz, Rudolf: Der Anteil des Renaissance-Humanismus an der Entwicklung von Arzneibüchern und Pharmakopöen. In: Das Verhältnis der Humanisten zum Buch. Deutsche Forschungsgemeinschaft/Kommissionen für Humanismusforschung Mitteilung IV. Hrsg. von Krafft, Fritz/Dieter Wuttke. Bonn-Bad Godesberg 1977. S. 227–243.
- [59] Schmitz, Rudolf (unter Mitarbeit von F. J. Kuhlen): Geschichte der Pharmazie. Frankfurt 1998.
- [60] Schmitz, Rudolf/Clemens Merkelbach: Über die Datierung des Basler Apothekereides. Zur Rechtsgeschichte des älteren deutschen Apothekenwesens II. In: Pharmazeutische Zeitung 106 (1961), 1138–1140.
- [61] Schnell, Bernhard: Von den wunden Text- und Überlieferungsgeschichtliche Studien zur pharmakographischen deutschen Literatur des Mittelalters. Diss.habil.med. Würzburg 1989.
- [62] Schwarz, Gunnar-Werner: Zur Entwicklung des Apothekerberufs und der Ausbildung des Apothekers vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Eine Studie zur Geschichte des Apothekerberufs von den Anfängen im Islam bis zur allgemeinen Verbreitung in Europa im 15. Jahrhundert und zur fachlichen Ausbildung des europäischen Apothekers unter besonderer Berücksichtigung des deutschsprachigen Raums. Diss. rer. nat. Frankfurt a. M. 1976. Teil I Entwicklung der Pharmazie bis zum Mittelalter. Teil II Die Ausbildung des europäischen Apothekers bis zur Gegenwart unter besonderer Berücksichtigung des deutschsprachigen Raums.
- [63] Seidel, Ulrich: Rezept und Apotheke. Zur Geschichte der Arzneiverordnung vom 13. bis zum 16. Jahrhundert. Diss. rer. nat. Marburg 1977.
- [64] Sirasi, Nancy G.: Avicenna in Renaissance Italy. The Canon and Medical Teaching in Italian Universities after 1500. Princeton N. J. 1987.
- [65] Stoll, Clemens: Der Apotheker in der deutschen Stadt des Mittelalters. Seine berufliche und gesellschaftliche Stellung. Diss. Marburg 1975.
- [66] Ullmann, Manfred: Die Medizin im Islam. Handbuch der Orientalistik Erg.Bd.VI. Hrsg. von B. Spuler. Leiden und Köln 1970.
- [67] Vanderwiele, L. J.: Die städtischen Pharmakopöen in Nord- und Süd-Niederland. In: Deutsche Apotheker Zeitung 103 (1963), 1167–1169.
- [68] Welti, Friedrich Emil [Hrsg.]: Die Rechtsquellen des Kantons Bern. Erster Teil Stadtrechte. Aarau 1971.
- [69] Wertz, Anne Geertje: Bildwelt der Pharmazie – Titelblatt-Ikonographie von Arznei- und Kräuterbüchern des 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Diss. rer. nat. Marburg 1993.
- [70] Wölfel, Hans: Das Arzneidrogenbuch „Circa instans“ in einer Fassung des 13. Jahrhunderts aus der Universitätsbibliothek Erlangen. Diss. habil. med. Berlin 1939.
- [71] Zimmermann, Leo: Saladini de Asculo compendium aromatariorum. Leipzig 1919 (Deutsche Übersetzung und lateinischer Text).

Anschrift des Verfassers:  
Dr. Karlheinz Bartels  
Marien-Apotheke  
Hauptstraße 10  
97816 Lohr a. M.



→ Wir erinnern ←

## Dietrich Tutzke (1920–1999) und die Pharmaziegeschichte

→ Von Manfred Stürzbecher, Berlin ←

**Der emeritierte Professor für Geschichte der Medizin der Humboldt-Universität zu Berlin Dr. Dietrich Tutzke verstarb am 26. Dezember 1999 in Bayreuth. Tutzkes Wirken als Historiker des Gesundheitswesens fällt in die Zeit der DDR. Sicher ist er nicht primär zu den Pharmaziehistorikern zu rechnen, jedoch hat er sich bei seinen intensiven Quellenstudien auch um die Geschichte des Apotheken- und Arzneimittelwesens, insbesondere in Sachsen, bemüht.**

Am 17. Mai 1920 wurde Tutzke als Sohn eines Lehrers in Altdöbern geboren (Abb. 1). In der Niederlausitzer Kleinstadt verbrachte er einen großen Teil seiner Kindheit. Er gehörte der Generation an, die nach dem Schulabschluss den kollektiven, militaristischen Maßnahmen des NS-Regimes unterworfen wurde, hatte jedoch das Glück, dass er in Leipzig, Halle, Greifswald und Berlin Medizin studieren und 1947 in Berlin das medizinische Staatsexamen ablegen konnte. Seine ärztliche Laufbahn begann am Pathologischen Institut des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt, endete aber schon nach wenigen

Monaten, da er als stellvertretender Stadtbezirksarzt in Dresden eingesetzt wurde. Kurz darauf übernahm er das Referat für Seuchenbekämpfung im Hauptgesundheitsamt Dresden, um dann als Leiter der Abteilung Hygiene und Seuchenbekämpfung ins Gesundheitsministerium des damaligen Landes Sachsen berufen zu werden. Die Seuchenhigiene spielte damals auf Grund der Kriegsfolgen eine große Rolle. Bei der Auflösung der Länder in der DDR wechselte er zur Sozialhygiene an die Universität Leipzig.

Spätestens Anfang der fünfziger Jahre muss Tutzke mit dem Wissenschaftshistoriker Rudolph Zaunick (1893–1967), der in Halle an der Leopoldina als Director Ephemeridum und an der Universität als Medizinhistoriker wirkte, in Kontakt gekommen sein. Da Zaunick beim Verlag VEB Volk und Gesundheit die ‚Beiträge zur Geschichte der Pharmazie‘ als Beilage zur Zeitschrift ‚Die Pharmazie‘ herausgab, ist es nicht verwunderlich, dass in Nr. 2 1956 ein Beitrag von Tutzke zu einem Randthema der ‚Die Bedeutung des Görlitzer Arztes Dr. Chr. Aug. Struve für die Verbreitung der Kuhpockenimpfung‘ erschien. In diesem Zusammenhang sind auch die populärmedizinischen Publi-

kationen Tutzkes, z. B. zur Geschichte der Blutstillung und Blutübertragung, zur Geschichte der verschiedenen Betäubungsmethoden sowie der Chemotherapie in der Zeitschrift ‚Deine Gesundheit‘ am Ende der sechziger Jahre, als er schon als Medizinhistoriker an der Humboldt-Universität zu Berlin und als Direktor des Institutes für Geschichte der Medizin an der Charité wirkte, zu sehen. Mitte der siebziger Jahre trat Tutzke mit einer Studie ‚Zur Geschichte der VEB Medizinchemie in Leipzig in ‚medicamentum‘ und einer Arbeit ‚Pharmakotherapie unter Einfluss der industriellen Arzneimittelproduktion‘ in der ‚Pharmazeutischen Praxis‘ sowie mit dem pharmaziehistorischen Randthema ‚Liebigs Beitrag zur Spiegelindustrie und der Kampf der Ärzte gegen Hydragryosen‘ in NTM hervor. 1972 hat er in zwei Studien über die Apotheker Georg Grübel (1850–1915) und Karl Hollborn (1862–1942) berichtet. Schließlich war er mit einigen Bemerkungen auch an dem von Wolfgang Fetzner 1983 herausgegebenen Buch ‚Pharmazie, Historisches aus Museen und Sammlungen der DDR‘ beteiligt. Nach dem Wechsel von der Sozialhygiene zur Medizingeschichte mit der Berufung auf den Berliner Lehrstuhl im Jahre 1965 war Tutzke besonders stark im Bereich der medizinhistorischen Fachvereinigungen der DDR engagiert. In den Mitteilungen und Gedenkalendern dieser Fachvereinigungen wies er auch auf Apotheker und pharmaziehistorische Ereignisse hin. Tutzke orientierte sich an den gedruckten und archivischen Quellen bei seinen Studien und war von der quantifizierenden Betrachtungsweise beeinflusst. Er war abwägend, kritisch und hat die Geschichtsbetrachtungen der

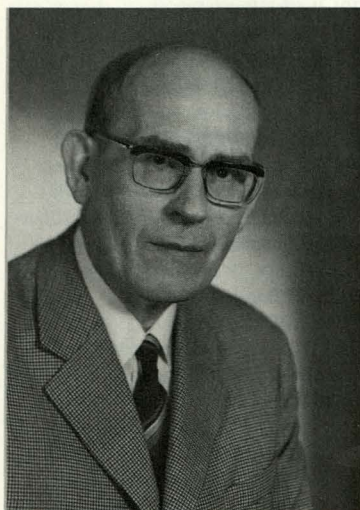


Abb. 1: Prof. Dr. sc. med. Dietrich Tutzke (1920–1999).



DDR im Bereich des Gesundheitswesens vertreten ohne parteilich im Sinne der jeweiligen Parteivorgaben der SED zu sein, der er nicht angehörte und von der er sich auch in seiner Vorstellungswelt nicht vereinnahmen ließ. Seine Studien über das Medizinalwesen des mitteldeutschen Raumes, auch wenn sie sich nicht direkt auf das Apothekenwesen beziehen, haben meist auch pharmaziehistorisch interessante Bezüge.

Nach Erreichen der Altersgrenze wurde er an der Humboldt-Universität zu Berlin 1985 in den Ruhestand versetzt. Anlässlich seines Ausscheidens gab das Institut für Geschichte der Medizin des Bereichs Medizin (Charité) der Humboldt-Universität zu Berlin eine Bibliographie seiner Veröffentlichungen 1952–1985 (4° 48 S.) heraus, der eine Studie seines Schülers Peter Schneck, „Prof. Dr. sc. med. Dietrich Tutzke – Wege und Stationen eines

Medizinhistorikers“ vorangestellt ist. Trotz seiner Berufung an die Universität nach Berlin 1965 hatte er seine Wohnung in Leipzig nie aufgegeben. Dorthin zog er sich zurück, um kurz darauf, noch vor dem Mauerfall, nach Franken überzusiedeln.

Anschrift des Verfassers:  
Dr. Dr. Manfred Stürzbecher  
Buggestr. 10 b  
D-12163 Berlin

## 1950–2000: 50 Jahre „Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in Benelux“

→ Von Jutta Hermann, Duivendrecht, Niederlande ←

**Idealismus und Engagement – mit diesen Worten kann ein halbes Jahrhundert „Kring“ am besten charakterisiert werden. Vor allem enthousiaste Mitglieder trugen dazu bei, dem Fach Pharmaziegeschichte in den Benelux-Staaten ein Forum zu bieten.**

Die Vereinigung kannte keine einzelnen, nationalen Vorläufer in den Niederlanden, Belgien oder Luxemburg, doch sah man im Zusammenschluss der drei Staaten von Beginn an verschiedene Vorteile. Zum einen gehörten die Gebiete in der Vergangenheit immer wieder auch politisch zusammen – das letzte Vereinigte Königreich der Niederlande unter Integration von Belgien hatte von 1815 bis 1839 Bestand –, so dass über weite Strecken von gemeinsamen Fakten in der Pharmaziegeschichte ausgegangen werden konnte. Des Weiteren wäre die Anzahl der interessierten Apotheker in den einzelnen Staaten für eine funktionierende Gesellschaft wahrscheinlich zu gering gewesen. Drittens war der Stand

der Forschung in Bezug auf Pharmaziegeschichte in den Benelux-Staaten nicht zu vergleichen mit einigen Nachbarländern. In Deutschland und Frankreich wurde bereits über ein halbes Jahrhundert intensiv Pharmaziegeschichte betrieben, die Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie (DGGP) war im Jahre 1926, die französische Gesellschaft bereits 1913 gegründet worden.

Durch eine Bündelung der Kräfte erhoffte man sich, den Rückstand aufholen zu können. Auch in anderen europäischen Staaten erfuhr die Institutionalisierung der Pharmaziegeschichte Mitte des 20. Jahrhunderts einen Aufschwung. Die „Sociedad Espanola de Historia de la Farmacia“ kons-

tituierte sich 1949, die italienische „Accademia di Storia della Farmacia“ ebenfalls 1950 und die schweizerische Schwestergesellschaft 1957.

### Ein Rundschreiben und die Gründungsversammlung

Am Anfang des „Krings“ standen Appelle des niederländischen Apothekers Pieter Hendrick Brans<sup>1</sup> Mitte des Jahres 1949 in belgischen und niederländischen Fachzeitschriften, der alle pharmaziehistorisch interessierten Kollegen aufforderte, sich zwecks Gründung einer pharmaziehistorischen Vereinigung zu melden. Wenn auch über die Reaktion auf diese Aufrufe nichts bekannt ist, führten sie dennoch dazu, dass zu Beginn des Jahres 1950 im Namen von fünf Apothekern ein Rundschreiben mit Informationen zu Plänen zwecks Errichtung einer Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie versandt wurde. Adressaten für das Rundschreiben waren Apotheker, bei denen man Interesse für pharmaziehistorische Zusammenhänge vermutete, pharmazeutische Hochschuldozenten und Lehrstuhlinhaber sowie pharmazeutische Vereinigungen und Verbände. Zur Grün-



dungsversammlung am 18. April 1950 in Rotterdam fanden sich etwa 20 aufgeschlossene belgische und niederländische Pharmazeuten ein. Zahlreiche Hochschulprofessoren sowie der Vorstand der „Koninklijke Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der Pharmacie“ (KNMP) sagten der Initiative ihre Unterstützung zu. Unter Leitung von Brans legten die Teilnehmer den Namen der neuen Gesellschaft, den jährlichen Beitrag, die Zweisprachigkeit niederländisch-französisch und die Herausgabe eines eigenen Mitteilungsblattes, des „Bulletin“, fest. Ein Vorstand, bestehend aus fünf Mitgliedern, sollte eine Satzung bearbeiten. Zum Präsidenten der Vereinigung wurde Brans gewählt, als Sekretär Leo Jules Vandewiele<sup>2</sup> aus Vlandern ihm zur Seite gestellt. Die Verantwortung für das „Bulletin“ übernahm Dirk Arnold Wittop Koning<sup>3</sup> aus Amsterdam. Zu weiteren Vorstandsmitgliedern wurden die Flamen Paul Vande Vyvere<sup>4</sup> und J. Gillis, Professor in Gent, benannt. Letzterer war allerdings auf der Gründungsversammlung des „Kring“ nicht anwesend und lehnte die Ernennung in den Vorstand ab. Zwar hatte er die Errichtung einer pharmaziehistorischen Gesellschaft sehr begrüßt und blieb über Jahre hin ein treuer Ratgeber des jungen „Kring“, doch Verantwortung im Vorstand wollte er nicht übernehmen. Seinen Platz nahm noch im selben Jahr Isidore Etienne<sup>5</sup> ein. Ausdrücklich wurde festgehalten, dass ein Kollege aus Luxemburg oder Wallonien im Vorstand hochwillkommen wäre. Jedes teilnehmende Gründungsmitglied verließ die Versammlung mit dem Auftrag, bis zum nächsten Treffen mindestens ein Mitglied zu werben. Zur ersten allgemeinen Tagung trafen sich die Mitglieder am 3./4. März 1951 in Gent. Nun konnte

eine Satzung vorgestellt und angenommen werden. Im Vorstand arbeiteten fortan sieben Mitglieder (Präsident, Vizepräsident, Sekretär, Schatzmeister, Verwalter der Bibliothek und zwei Redakteure). Die Mitgliederwerbung lief auf Hochtouren, wobei die Möglichkeit geschaffen wurde, als Ehren- oder unterstützendes Mitglied aufgenommen zu werden. Im Jahre 1954 war die Mitgliederanzahl auf 117 angewachsen, worunter sich 56 Niederländer, 51 Belgier, zwei Luxemburger, vier Deutsche und vier Ehrenmitglieder ausländischer Nationalität befanden. Seit 1956 können auch Studenten mit einem ermäßigten Beitrag die Mitgliedschaft beantragen. Zum Ehrenmitglied wird, nach Abstimmung, ernannt, wer dem „Kring“ oder der Pharmaziegeschichte im Allgemeinen besondere Dienste erwiesen hat. Diese Auszeichnung erhielt als Erster Georg Urdang (1882–1960) im Jahre 1952 als einer der „Väter der Pharmaziegeschichte“. Auch einigen deutschen Pharmaziehistorikern wurde diese Ehre zuerkannt, so 1955 Georg Edmund Dann (1898–1979), 1981 Wolfgang Schneider (geb. 1912), 1990 Rudolf Schmitz (1918–1992) und 1995 Wolf-Dieter Müller-Jahncke (geb. 1944). Jahrelang prägte der Vorsitzende Brans das Geschehen in und um den „Kring“. Er war fließend viersprachig, eine beeindruckende Persönlichkeit, weitgereist und unermüdlich für das Fach Pharmaziegeschichte tätig. Doch stand er auch für einen autoritären Führungsstil, ließ der Meinung anderer kaum Raum, war persönlich nicht uneitel und sah sich selbst als die Verkörperung des „Kring“ an. Nach zehn Jahren erlebte der „Kring“ eine schwere Krise, da viele Mitglieder sich überfahren und gegängelt fühlten. Vandewiele, ein Kollege der ersten

Stunde, konnte den ehrgeizigen Präsidenten zum Rücktritt bewegen und machte so einen Neuanfang des „Kring“ mit Etienne im Jahr 1961 möglich.

### Fachliche Ziele

Als vordringliches, fachliches Ziel sah der „Kring“ das Sammeln und Ordnen von pharmaziehistorischen Fakten in Benelux an. Wiederum über die allgemeinen Fachzeitschriften erfolgte ein Aufruf an alle Apotheker, mittels eines Fragebogens den Stand der pharmazeutischen Geschichtsschreibung in Bezug auf das Apothekenwesen zu verbessern. So baten die Verantwortlichen des „Kring“ um Informationen über Apothekengründungen, Aushängeschilder, historische Standgefäße, Gewichte, Rezepturgegenstände, Gemälde, Urkunden, Fotos, Drucke oder Familienanzeigen von historischem Wert. Sie bemühten sich um Publikationen von Apothekern sowie um Informationen über Museen, Schlösser, Kirchen, Klöster oder Privatsammlungen mit pharmaziehistorischem Hintergrund. Auch nach Exlibris wurde gefragt, mit der Absicht, auf einem der folgenden Kongresse eine Ausstellung über Apotheken-Exlibris auszurichten. Viel wertvolles Material über die Apothekengeschichte in Benelux ist auf diese Weise zusammengetragen worden. Luxemburg, der dritte Staat im „Kring“ zeigte sich wenig engagiert. Brans und Vandewiele beschlossen daraufhin, persönlich in Luxemburg für das Fach zu werben. Sie wurden zwar von ihren Kollegen freundlich empfangen, doch stießen sie in Bezug auf Pharmaziegeschichte auf überwiegend taube Ohren. „Ein glückliches Land hat keine Geschichte“, schreibt Vandewiele in seinen Erinnerungen aus den ersten Jahren des „Kring“, „Luxemburg



hat keine Universität, keine Pharmakopöe, kein Interesse für die Vergangenheit der Apotheker“. Obwohl 1954, 1969, 1978 und 1991 Kongresse in Luxemburg organisiert worden waren, blieb das Echo gering.

#### Das Bulletin – eine Goldmine der Pharmaziegeschichte

Publikationsorgan des „Kring“ ist das „Bulletin“. In ihm soll der interessierte Leser Berichte der Kongresse und der hierbei gehaltenen Vorträge finden, dazu Artikel aus anderen Zeitschriften mit historischem Inhalt, Buchbesprechungen, Berichte über Briefmarken, Münzen, Gewichte, Exlibris oder Kurioses, soweit es einen pharmaziegeschichtlichen Bezug aufwies. Das Ziel, die Teilnehmer alle drei Monate mit einer neuen Ausgabe zu versorgen, erwies sich als zu hoch gesteckt. Zwar erschienen von 1951 bis 1975 50 Ausgaben des „Bulletin“, die Verteilung war jedoch unregelmäßig. So gelang in den Jahren 1953 oder 1960 die Herausgabe von vier Ausgaben, dagegen erhielt der Leser im Jahr 1970 keine einzige. Seit 1990 erscheint das Publikationsorgan regelmäßig zweimal jährlich. Was die Pharmaziegeschichte der Benelux-Länder betrifft, kann es als wahre Goldmine betrachtet werden. Das schnelle Auffinden von Fakten wird durch drei kumulative Indices – Nr. 1 bis 50 (1951–1975), Nr. 51 bis 75 (1975–1989), Nr. 91 bis 97 (1996–1999) – erleichtert, in denen Register nach Autoren, Kongressen, Rezensionen, Illustrationen, persönlichen Mitteilungen und Schlagwörtern aufgenommen sind. Eng mit dem „Bulletin“ verbunden sind die Namen Wittop-Koning und Vandewiele. Bis 1993, also 43 bzw. 24 Jahre lang gaben sie ihrer Fachzeitschrift äußere Form und Inhalt. Doch stellt das „Bulletin“

seit Jahren auch ein Sorgenkind des „Kring“ dar. Zum Anspruch, den Inhalt auf hohem Niveau zu halten und eine schöne und interessante Ausgabe zu gestalten, fügen sich negative Aspekte wie die hohen Druckkosten (deshalb auch eine Begrenzung des Umfangs), Kosten durch den Postversand (weshalb so viel Mitgliedern wie möglich das „Bulletin“ auf einem Kongress persönlich mitgegeben wird), die zeitige Einlieferung der zu veröffentlichen Texte, das Zeitlimit beim Einliefern in der Druckerei usw. bei.

#### Kongresse

Zentrale Stellung nehmen die beiden jährlichen Kongresse des „Kring“ ein, die traditionell im Frühjahr in Belgien und im Herbst in den Niederlanden gehalten werden. Zu Beginn als Tagesveranstaltungen geplant, finden sie seit den 70er Jahren regelmäßig über ein Wochenende hin statt. Häufig steht als Einleitung am frühen Samstag Nachmittag der Besuch eines Museums oder einer Ausstellung auf dem Programm, gefolgt von drei bis vier Vorträgen auf hohem Niveau und mit teils international anerkannten, auch ausländischen Fachleuten, bevor zum gemeinsamen Abendessen geschritten wird. Sonntag Vormittags ist meist die allgemeine Mitgliederversammlung geplant, der nochmals Vorträge folgen können. Nach dem Lunch ist in der Regel als Abschluss der Besuch eines botanischen Gartens, eine Stadtbesichtigung oder die Visite anderer lokaler Sehenswürdigkeiten vorgesehen. Zwischen den einzelnen Tagesordnungspunkten bleibt viel freie Zeit, die dem informellen Austausch vorbehalten ist. Jedem Mitglied ist es freigestellt, auch nur einen Teil der Tagung zu besuchen.

#### Gegenwart und Zukunft

Heute zählt der „Kring“ 197 Mitglieder, davon 111 aus den Niederlanden, 62 aus Belgien, 4 aus Luxemburg und 20 anderer Nationalität<sup>6</sup>. Für – in Bezug auf die Disziplin Pharmaziegeschichte – relativ junge Staaten wie die Niederlande, Belgien und Luxemburg, in denen dem Fach beinahe ausschließlich in der Freizeit Aufmerksamkeit geschenkt wird, ist das eine anerkennenswerte Zahl. An den Kongressen der letzten Jahre nahmen durchschnittlich 60 Interessierte teil, darunter neben Apothekern auch Ärzte, Chemiker, Toxikologen und andere Fachrichtungen. Doch darf dies – trotz allen berechtigten Stolzes über die vergangenen 50 Jahre – nicht darüber hinwegtäuschen, dass zur Zeit schwerwiegende Probleme den „Kring“ belasten. Dazu gehört in allererster Linie die Altersstruktur. Das Werben neuer Mitglieder ist über Jahre hin vernachlässigt worden und erhält in der folgenden Zeit – einer Ansprache des Präsidenten Guy Gilias am 27. Mai 2000 in Genk zufolge – allerhöchste Priorität, womit sich die Situation der Kinderjahre des „Kring“ wiederholen würde. Schwesterorganisationen in Deutschland und der Schweiz, denen im letzten Jahrzehnt eine deutliche Verjüngung in der Altersstruktur gelang, könnten hierbei mit Rat und Tat zu Seite stehen. Viele Mitglieder des „Kring“ kennen sich durch ihr langes Engagement seit Jahren persönlich, so dass ein Kongress in den freien Stunden manchmal den Charakter eines großen Familientreffens erhält. Gerade auch an dieser Stelle muss die Integration von Neumitgliedern besondere Aufmerksamkeit erhalten. Der „Kring“ hat einige schwere Zeiten hinter sich. Meist ging es



darum, Kollegen zur ehrenamtlichen Mitarbeit für bestimmte Bereiche zu finden. Bislang konnte jedesmal eine Lösung des Problems gefunden werden, so dass der „Kring“ tatsächlich inzwischen auf ein halbes Jahrhundert eigene Geschichte zurückblicken kann. Die Autorin, seit drei Jahren selbst Mitglied, wünscht dem „Kring“ weiterhin Fantasie, Glück und Durchhaltevermögen zur Lösung der aktuellen Schwierigkeiten und das Beste für die nächsten 50 Jahre.

#### Anmerkungen

<sup>1</sup> Pieter Hendrik Brans (1899–1980) wurde in Rotterdam/Niederlande geboren. Nach dem Studium in Leiden arbeitete er von 1927 bis 1970 als Apotheker in Rotterdam. Mit einer Arbeit über „Sumatra-Benzoë“ wurde er 1935 in Amsterdam promoviert. Brans fachliches Interesse galt vor allem der Kolonialpharmazie in Niederländisch-Indien. Er war Initiator und über zehn Jahre hin Vorsitzender des „Kring“. Zusammen mit Doz. Dr. A. D. Wittop-Koning und Prof. Dr. E. Dann gründete er die „Académie Internationale d'Histoire de la Pharmacie“ und bekleidete hier die Stellung des Generalsekretärs von 1952 bis 1972. Ebenso war er neben Doz. Dr. A. D. Wittop-Koning und Prof. Dr. G. Urdang Mitbegründer der „Union Mondiale“. Im Jahr 1962 wurde Brans zum Ehrenmitglied ernannt und empfing 1960 die Ehrenmedaille des „Kring“.

<sup>2</sup> Leo Jules Vandewiele wurde 1910 in Waregem/Belgien geboren, studierte

Pharmazie in Gent und übte als Offizin-Apotheker in derselben Stadt seinen Beruf aus. 1962 promovierte Vandewiele als erster Belgier mit einer historischen Dissertation im Fach Pharmazie. Seine Arbeit stand unter dem Thema „Der Grabadin von Pseudo-Mesuë und sein Einfluss auf die Entwicklung der Pharmazie im südlichen Niederland“. Hiernach publizierte er eine Vielzahl von Artikeln über mittelniederländische Handschriften medizinisch-pharmazeutischen Inhalts. Er wurde zum Lektor für Pharmaziegeschichte der Fakultät für Pharmazie der Universität von Gent benannt. Vandewiele ist Gründungsmitglied und erster Sekretär des „Krings“, ebenso Gründungsmitglied der „Académie internationale“. Seit 1960 ist er Ehrenmitglied des „Krings“, 1973 erhielt er die Ferchl-Medaille und die Schelenz-Plakette. Im „Bulletin“ Nr. 98 veröffentlichte er seine Erinnerungen an die ersten Jahre des „Krings“.

<sup>3</sup> Dirk Arno Wittop-Koning wurde 1911 in Bloemendaal/Niederlande geboren und wuchs in Alkmaar auf. Nach dem Pharmaziestudium in Amsterdam bis 1940 promovierte er 1942 mit einer Dissertation über „Den Handel mit Arzneimitteln in Amsterdam bis 1636“. In den folgenden Jahrzehnten publizierte er über 300 Aufsätze und Bücher, darunter viele über Pharmazie und Kunst (teils zusammen mit Wolfgang-Hagen Hein) und das Standardwerk der niederländischen Pharmaziegeschichte, „Das Kompendium der Geschichte der Pharmazie in den Niederlanden“. Seit 1975 ist er Ehrenmitglied des „Krings“, und erhielt viele weitere Auszeichnungen, so die Ehrenmedaille des „Kring“, die Winkler-Plakette, die Urdang-Medaille und die Schelenz-Plakette.

<sup>4</sup> Paul Vande Vyvere (1897–1973)

wurde in Brugge/Belgien geboren und studierte in Gent. Seit 1922 arbeitete er als Offizinapotheker in Brugge. Seine besondere fachliche Zuneigung galt der Pflanzenkunde und der Pharmaziegeschichte. Über 44 Jahre hin bekleidete er den Posten eines Redaktionssekretärs bei der Fachzeitschrift „Het pharmaceutisch Tijdschrift voor België“. Er war Gründungsmitglied der „Académie Internationale“ im Jahr 1952 und Vorstandsmitglied des „Krings“ seit 1950. 1971 wurde er zum Ehrenmitglied des „Krings“ ernannt, als Erster erhielt er 1956 die Ehrenmedaille des „Krings“.

<sup>5</sup> Isidore Etienne (1888–1979) stammte aus Verviers/Belgien. Sein Apothekerdiplom erhielt er 1910. Bis 1922 war er als Militärpharmazeut tätig, daraufhin als öffentlicher Apotheker in Verviers. Etienne zeigte für alle Bereiche der Pharmaziegeschichte großes Interesse. Innerhalb des „Krings“ bekleidete er Funktionen im Vorstand, als Vizepräsident und nach dem Abtreten von Brans bis 1970 als Präsident. Im Jahre 1961 wurde er Mitglied der „Académie Internationale“ und 1970 Ehrenmitglied des „Krings“.

<sup>6</sup> Folgende Nationalitäten sind vertreten: sechs Mitglieder aus Deutschland, vier aus Frankreich, drei aus den USA, zwei aus der Schweiz, zwei aus Spanien, zwei von den niederländischen Antillen und eines aus Ungarn.

Anschrift der Verfasserin:  
Dr. Jutta Hermann  
Institut für Geschichte der Medizin  
Heinrich-Heine-Universität  
40225 Düsseldorf

## Pharmazeutische Zentralbibliothek

Der Katalog der in der Württembergischen Landesbibliothek in Stuttgart untergebrachten Deutschen Pharmazeutischen Zentralbibliothek ist im Katalogsaal der Landesbibliothek aufgestellt (bitte bei der Auskunft fragen). Ausleihe an Ort und Stelle oder durch schriftliche Bestellung bzw. durch Fernleihe (Postfach 10 54 41, D-70173 Stuttgart).



## DGGP-Mitteilungen

### → Dissertationen ←

#### Konstanz

Von der Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Konstanz wurde der Chefapotheker des Kreisklinikums Schwarzwald-Baar GmbH Donaueschingen, **Peter Braun**, mit der Dissertation „Die Apotheke im Krankenhaus – Ein Beitrag zur Sozialgeschichte und zur Berufssoziologie des Apothekers“ zum Dr. rer. soc. promoviert. Die Arbeit stand unter der Leitung des inzwischen emeritierten Inhabers des Lehrstuhls der Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Konstanz, Prof. Dr. Horst Baier.

#### München

In der Fakultät für Chemie der Technischen Universität München wurde zum Dr. rer. nat. promoviert: **Sigrid Dienel** mit der Dissertation „Die Pestschrift des schlesischen Arztes Heinrich Cunitz (1580–1629) aus dem Jahr 1625 – ein zeitgenössisches medizinisch-pharmazeutisches Dokument? Eine vergleichende Untersuchung mit Pestschriften aus dem 16. und 17. Jahrhundert“. Die Arbeit stand unter der Leitung von Prof. Dr. Karin Figala.

#### Münster

Im Fachbereich Chemie und Pharmazie der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster wurde zum Dr. paed. promoviert: Apothekerin (Pharmaziedirektorin i. R.) **Gisela Wurm** mit der Dissertation „Die Bedeutung der Chemie im Unterricht der pharmazeutisch-technischen Assistent/Innen – Evaluation und neue didaktische Konzeptionen“. Die Arbeit stand unter der Leitung

von Univ.-Prof. Dr. Hans-Dieter Barke.

Frau Wurm hat im Laufe ihres beruflichen Lebens Angehörige der pharmazeutischen Berufe auf den verschiedenen Ebenen ausgebildet, unterrichtet und fortgebildet. Sie erstellte deswegen ihre Arbeit am Institut der Didaktik der Chemie. Seit 11 Jahren nimmt sie am Institut für Pharmazeutische Chemie, Münster, Lehraufträge wahr.

### → Auszeichnungen, Ernennungen ←

Herr Dr. **Ulrich Meyer** erhielt am 27. Juni 2000 den von der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald e. V. gestifteten Promotionspreis der Ernst-Moritz-Arndt-Universität für seine mit „summa cum laude“ verteidigte Dissertation „Die industrielle Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Arzneimitteln am Beispiel der Antiallergika – unter besonderer Berücksichtigung deutscher, schweizerischer und britischer Unternehmen“.

\*

#### Bundesverdienstkreuz am Bande

Apotheker Dr. Dr. **Helmut Ernst Becker**, Neuried bei München, wurde am 6. Mai dieses Jahres von Bundespräsident Johannes Rau mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet.

\*

#### Wilhelm-Kohl-Kulturpreis

Professor Dr. **Werner Dressendörfer**, Bamberg, erhielt am 5. November den Apotheker-

Wilhelm-Kohl-Kulturpreis 2000. Mit dem Preis wurden Dressendörfers langjährige Forschungen über den Hortus Eystettensis gewürdigt.

### → Akademische Nachrichten ←

Herr Prof. Dr. **Christoph Friedrich** hat am 21. Juni 2000 den Ruf auf die Professur (C4) für Geschichte der Pharmazie und der Naturwissenschaften an der Philipps-Universität Marburg angenommen und zum 1. Oktober angetreten.

\*

Am 13. September 2000 hat der bayerische Wissenschaftsminister Hans Zehetmair Apotheker Dr. **Werner Dressendörfer**, Bamberg, zum Honorarprofessor an der Universität Erlangen-Nürnberg ernannt. Der Rektor der Universität, Professor Dr. Gotthard Jasper, überreichte die Urkunde am 9. Oktober. Dressendörfer erfüllt seit 1982 einen Lehrauftrag für Geschichte der Pharmazie und der Naturwissenschaften an der Universität Erlangen-Nürnberg.

### → Persönliches ←

#### Frau Professor Dr. Brigitte Hoppe 65 Jahre

Brigitte Hoppe, am 27. Mai 1935 in Freiburg im Breisgau geboren, studierte von 1957 bis 1960 an der Universität Freiburg Pharmazie und anschließend Geschichte der Naturwissenschaften sowie der Medizin, Botanik und Historische Hilfswissenschaften an der Universität Frankfurt am Main. 1964 wurde sie mit einer Arbeit über das Kräuterbuch des



Hieronymus Bock zum Dr. phil. nat. an der Universität Frankfurt am Main promoviert. 1972 habilitierte sie sich für Geschichte der Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilian-Universität München. Der Titel der Habilitationsschrift, die 1972 gedruckt wurde, war „Umbildungen der antiken Lehren vom stofflichen Aufbau der Organismen als Vorbereitung der neuzeitlichen Stoffwechselphysiologie“. Nachdem Brigitte Hoppe seit 1967 einen Lehrauftrag für Geschichte der Naturwissenschaften mit den Schwerpunkten Geschichte der Biologie, Chemie und Pharmazie an dieser Universität wahrgenommen hatte, erfolgte 1980 ihre Ernennung zur Professorin.

Von Frau Hoppe erschien eine Vielzahl wissenschaftshistorischer Aufsätze, darunter auch nicht wenige, die sich pharmaziehistorischen Themen widmen. Hier zu gehört auch ihre 1979 erschienene Monographie „Aus der Frühzeit der chemischen Konstitutionsforschung: die Tropanalkaloide Atropin und Cocain in Wissenschaft und Wirtschaft“. Frau Hoppe ist den Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie als treue Besucherin und Referentin der Biennalen bekannt, die sie stets mit interessanten Diskussionsbeiträgen bereichert. Die Herausgeber der „Geschichte der Pharmazie“ und die Mitglieder der Gesellschaft wünschen ihr weiterhin Gesundheit und Schaffenskraft.

Wolf-Dieter Müller-Jahncke und  
Christoph Friedrich

#### **Frau Prof. Dr. Dr. Christa Habrich 60 Jahre**

Am 24. November 1940 wurde Christa Habrich in Gießen als Tochter des Apothekers August Habrich und dessen Ehefrau Ilse

geboren. 1963 begann sie das Studium der Pharmazie an der Ludwig-Maximilian-Universität München und schloss 1966 ein Studium der Geschichte der Medizin und der Paläontologie an. 1969 promovierte sie mit einer Dissertation zur Geschichte des Apothekenwesens der Reichsstadt Regensburg. 1971 gründete sie in Gießen eine Apotheke und betrieb fortan ihre zahlreichen wissenschaftlichen Aktivitäten neben der Arbeit als Offizinapothekerin. So war sie ab 1972 freie Mitarbeiterin am Institut für Geschichte der Medizin der Ludwig-Maximilian-Universität München. Von Anfang an beteiligte sie sich am Aufbau des Medizinhistorischen Museums Ingolstadt beteiligt, dessen ehrenamtliche Direktorin sie 1983 wurde. Hier wirkt sie – immer auf der Suche nach neuen Exponaten – überaus erfolgreich: wie ein „Trüffelschwein“, als das sie sich gelegentlich mit der ihr eigenen Selbstironie bezeichnet. Die medizinhistorische Realienkunde ist einer ihrer Forschungsschwerpunkte. 1982 habilitierte sich Christa Habrich mit einer Arbeit zur pietistischen Medizin für Geschichte der Medizin und der Pharmazie an der Universität München. Neben zahlreichen Studien zur Geschichte der Medizin, insbesondere der Aufklärungszeit, stammen aus ihrer Feder eine Reihe wertvoller pharmaziehistorischer Untersuchungen, in denen sie sich auch als beste Kennerin der pharmazeutischen Muscologie zu erkennen gibt. Daneben vertritt sie seit 1977 bzw. 1979 die Terminologie und Geschichte der Pharmazie für Pharmazeuten an der Universität München und betreut seither erfolgreich pharmazie- und medizinhistorische Dissertationen. 1988 wurde sie zur außerplanmäßigen Professorin für Geschichte der Medizin und Pharmazie ernannt. Schließlich

wirkt Christa Habrich erfolgreich in den Vorständen wissenschaftlicher Gesellschaften, so als Präsidentin der European Association of Museums of History of Medical Sciences und der Julius-Hirschberg-Gesellschaft und auch in der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, wo sie stets mit Sachkenntnis, konstruktiven Vorschlägen und Humor die Arbeit bereichert. Die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie und die Herausgeber wünschen ihr Gesundheit, Erfolg und noch viele Jahre gemeinsamer Zusammenarbeit.

Wolf-Dieter Müller-Jahncke und  
Christoph Friedrich

#### **→ Neue Mitglieder ←**

Bartsch, Gunilla, Holzmarkt 11,  
07743 Jena  
Bayer Bruno, Hauptstraße 76,  
999897 Tambach-Dietharz  
Bayer Ursula, Gartenstraße 32,  
99897 Tambach-Dietharz  
Libert Charles, Bampsplaan 1/8,  
B-3600 Hasselt  
Mack Beate, Haußmannstraße 53,  
73525 Schwäbisch-Gmünd  
Mauch Dr. Ute, Quellenhöfe 1,  
95447 Bayreuth  
Napierkowski Bert, Am Markt 3,  
01683 Nossen  
Niederland Nils, Liesenstraße 2,  
13355 Berlin  
Nübel Claudia, Langestraße 2,  
76530 Baden-Baden  
Olli Marcus, Kauppakatu 9,  
FIN-62900 Alajärvi  
Papsch Monika, Am Drossel-  
schlag 30, 35452 Heuchelheim  
Räth Sebastian, Am Markt 21,  
26506 Norden  
Roos Joachim, Kaiser-Sigmund-  
Straße 64, 60320 Frankfurt



Salfer Dorothee, Birnenallee 26,  
34281 Gudensberg  
Schäfer Constanze, Wrangelstraße  
17a, 45472 Mülheim

Schierhorn, Daniela, Wolgaster  
Straße 41, 17487 Greifswald  
Uhlmann Hans-Jochen, Passborg-  
höhe 9, 22453 Hamburg

Wehner Alfred, Jacob-Diekers-Weg  
8, 41515 Grevenbroich

## Inhaltsverzeichnis 2000

### Themen

Basler und Berner Apotheker-  
ordnungen im 15. Jahrhundert  
63  
Bibliographie von Wolfgang-  
Hagen Hein 24  
Christus-als-Apotheker-  
Darstellung von Michael Herr 2  
Deutsches Apothekenmuseum,  
neue Dauerausstellung 21  
Dürers Holzschnitt der Philo-  
sophia 15  
Fridericiana, 175 Jahre  
Technische Hochschule Karls-  
ruhe 44  
Geschichte der Pharmazie, Rudolf  
Schmitz 27  
Gesellschaft jüdischer Ärzte und  
Naturwissenschaftler für sanitä-  
re Interessen in Palästina 57  
Hein, Wolfgang-Hagen,  
Bibliographie 24  
Herr, Michael, Christus-als-  
Apotheker-Darstellung 2  
Hopfen als antiphlegmatisch  
wirkende Pflanze 15  
Kring voor de Geschiedenis van  
de Pharmacie in Benelux 81

Kruse, Johann August 47  
Panakeia-Panacea, Göttin und  
Allheilmittel 38  
Schmitz, Rudolf, Geschichte der  
Pharmazie 27  
Technische Hochschule Karlsruhe,  
175 Jahre 44  
Tutzke, Dietrich 80

### Sonstiges

Bundesverdienstkreuz 1. Klasse  
33  
Bundesverdienstkreuz am Bande  
85  
DGGP, Protokoll der Mitglieder-  
versammlung 35  
Dissertationen 33f., 54f., 85  
Neue Mitglieder 86  
Pharmaziehistorische Bibliothek  
in Bern 55  
Pharmaziehistorische Biennale  
2000 51  
Polnische Pharmazeutische  
Gesellschaft, VII. Symposium  
31  
Promotionspreis der Ernst-Moritz-  
Arndt-Universität 85  
Schelenz Plakette 54

### Autoren

Bartels 63  
Dilg 38  
Hanke 21, 24  
Heilmann 44  
Hermann 81  
Krafft 2, 27  
Leimkugel 57  
McMullen 47  
Müller-Jahncke 24, 44  
Schiedermaier 15  
Stürzbecher 80

### Auszeichnungen

Becker, Helmut Ernst 85  
Dressendorfer, Werner 85  
Habrich, Christa 33  
Meyer, Ulrich 85

### Persönliches

Habrich, Christa 86  
Hein, Wolfgang-Hagen 34  
Hickel, Erika 34  
Hoppe, Brigitte 85  
Krafft, Fritz 52

## Geschichte der Pharmazie

DAZ BEILAGE

Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für  
Geschichte der Pharmazie e. V.

„Geschichte der Pharmazie“ bis 1989 „Bei-  
träge zur Geschichte der Pharmazie“, er-  
scheint vierteljährlich als regelmäßige  
Beilage der „Deutschen Apotheker Zeitung“.

Verantwortlich für den Inhalt:

Prof. Dr. W.-D. Müller-Jahncke, Hermann-  
Schelenz-Institut für Pharmazie- und Kultur-

geschichte in Heidelberg e.V., Friedrich-  
straße 3, 69117 Heidelberg, unter Mitarbeit  
von Prof. Dr. Christoph Friedrich, Marburg,  
und Dr. Frank Leimkugel, Mülheim.  
Redaktionelle Bearbeitung: Dr. Ingrid  
Hanke, Hassloch.

Redaktionsbeirat: Dr. K. H. Bartels, Lohr;  
Prof. Dr. P. Dilg, Marburg; Dr. J. Hermann,  
Duivendrecht, Niederlande; Dr. L. Leibrock-  
Plehn, Brackenheim; Dr. K. Meyer, Oelde;  
Dr. U. Meyer, Berlin.

Bei Einzelbezug jährlich 19,- DM (zzgl.  
Porto).

Einzelheft 10,- DM zzgl. Porto) (einschließ-  
lich der gesetzlichen Umsatzsteuer).

Jede Verwertung der „Geschichte der  
Pharmazie“ außerhalb der Grenzen des  
Urheberrechts-Gesetzes ist unzulässig und  
strafbar.

Dies gilt insbesondere für Übersetzung,  
Nachdruck, Mikroverfilmung oder vergleich-  
bare Verfahren sowie für die Speicherung in  
Datenverarbeitungsanlagen.

© 2000 Deutscher Apotheker Verlag,  
Stuttgart.  
Printed in Germany. ISSN 0939-334X.



# QUELLEN UND STUDIEN ZUR GESCHICHTE DER PHARMAZIE

Herausgegeben von R. Schmitz und F. Krafft



**Band 78: Sabine Anagnostou**  
**Jesuiten in Spanisch-Amerika als Übermittler von heilkundlichem Wissen**

2000. 492 Seiten. 20 Abb. Kart.  
DM/sFr 68,-/€ 34,77/€ 496,-  
ISBN 3-8047-1812-4



**Band 77: Clemens Stoll**  
**Die Apotheken am bayerischen Untermain**

Eine pharmaziehistorische Dokumentation vom Beginn der Neuzeit bis zum Ende der Personalkonzession 1949  
2000. 434 Seiten. 29 Abb. Kart.  
DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-  
ISBN 3-8047-1799-3



**Band 76: Fritz Krafft**  
**„Die Arznei kommt vom Herrn, und der Apotheker bereitet sie“**

Biblische Rechtfertigung der Apothekerkunst im Protestantismus: Apotheken-Auslucht in Lemgo und Pharmako-Theologie  
1999. 151 Seiten. 20 Abb. Kart.  
DM/sFr 38,-/€ 19,43/€ 277,-  
ISBN 3-8047-1685-7



**Band 75: Günther Gleiche**  
**Die Apotheke im Allgemeinen Krankenhaus St. Georg, Hamburg, 1823-1973**

Eine Chronik vor dem Hintergrund des stadtgeschichtlichen, medizinischen, naturwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Geschehens  
1998. 560 Seiten. 28 Abb. 32 Tab. Kart.  
DM/sFr 78,-/€ 39,88/€ 569,-  
ISBN 3-8047-1630-X



**Band 74: Annette Josephs**  
**Der Kampf gegen die Unfruchtbarkeit**

Zeugungstheorien und therapeutische Maßnahmen von den Anfängen bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts  
1998. 392 Seiten. Kart.  
DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-  
ISBN 3-8047-1598-2



**Band 73: Eva-Maria Henig**  
**200 Jahre Pockenimpfstoff in Deutschland**

1997. 297 Seiten. 24 Abb. Kart.  
DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-  
ISBN 3-8047-1524-9

## Weitere Titel in der Reihe Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie

**Band 20:** Zu Leben und Werk von Jakob Reinhold Spielmann (1722-1783).

DM/sFr 38,-/€ 19,43/€ 277,-

**Band 22:** Johann Heinrich Dierbach (1788-1845).

DM/sFr 32,-/€ 16,36/€ 234,-

**Band 24:** Die soziale Stellung der Apotheker in der Zürcher Stadtgesellschaft in Mittelalter und früher Neuzeit.

DM/sFr 42,-/€ 21,47/€ 307,-

**Band 26:** Simon Rudolph Brandes (1795-1842).

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 28:** Zur Geschichte des Verstoßungsgedankens im deutschen Apothekenwesen.

DM/sFr 44,-/€ 22,50/€ 321,-

**Band 30:** Zur Geschichte des Apothekenwesens auf dem Gebiet des Herzogtums Berg.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 31:** Die Apotheken im ehemaligen Oberen Erzstift Köln.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 32:** Friedrich August Flügger (1828-1894).

DM/sFr 49,-/€ 25,05/€ 358,-

**Band 33:** Die Konstitutionsforschung der Alkaloide. Die Pyridin-Piperidin-Gruppe.

DM/sFr 36,-/€ 18,41/€ 263,-

**Band 34:** Genossenschaftliche Selbsthilfe von Apotheken am Beispiel der Stodo.

DM/sFr 35,-/€ 17,90/€ 256,-

**Band 35:** Deutschsprachige Chemielehrbücher (1775-1850).

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 36:** Die Pharmazie im Spannungsfeld der Neuorientierung: Philipp Lorenz Geiger (1785-1836).

DM/sFr 68,-/€ 34,77/€ 496,-

**Band 37:** Der „Über-Servitoris“ des Albulasis (936-1013).

DM/sFr 46,-/€ 23,52/€ 336,-

**Band 38:** Die Auseinandersetzungen zwischen Apothekern und den gesetzlichen Krankenkassen von Beginn der gesetzlichen Krankenversicherung an.

DM/sFr 55,-/€ 28,12/€ 402,-

**Band 40:** Die „Distinctio sexta“ des Antidotarium Mesuë in der Druckfassung Venedig 1561 (Sippe und Robut).

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 41:** Die Opiumsucht.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 42:** Zur Geschichte der einheimischen Orchideen unter besonderer Berücksichtigung ihrer pharmazeutisch-medizinischen Anwendung.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 43:** Die Arzneimittelgesetze von 1961 und 1976.

DM/sFr 79,50/€ 40,65/€ 580,-

**Band 44:** Einflüsse und Leistungen deutscher Pharmazeuten, Naturwissenschaftler und Ärzte seit dem 18. Jahrhundert in Chile.

DM/sFr 45,-/€ 23,01/€ 329,-

**Band 45:** Geschichte der Hageda als ständeseigener Großhandel der Apotheker.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 46:** Die Abortiva in der römischen Kaiserzeit.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 47:** Burkhard Reber (1848-1926). Ein Vorläufer der schweizerischen Pharmaziegeschichte.

DM/sFr 38,-/€ 19,43/€ 277,-

**Band 48:** Die „Erste Marburger Schule“ (1884-1928).

DM/sFr 35,-/€ 17,90/€ 256,-

**Band 49:** Atropa Belladonna. Eine antike Heilpflanze im modernen Arzneischatz.

DM/sFr 68,-/€ 34,77/€ 496,-

**Band 50:** Die Apotheke in der Inflation 1914-1923.

DM/sFr 49,-/€ 25,05/€ 358,-

**Band 51:** Die Entwicklung arzneilicher Produktionsstätten aus Apothekenlaboratorien – dargestellt an ausgewählten Beispielen.

DM/sFr 59,-/€ 30,17/€ 431,-

**Band 52:** Entwicklungstendenzen der multidisziplinären deutschsprachigen pharmazeutischen Lehrbuchliteratur im Vorfeld der Hochschulpharmazie (1725-1875).

DM/sFr 62,-/€ 31,70/€ 453,-

**Band 53:** Einige „Aussteiger aus der Pharmazie“.

DM/sFr 45,-/€ 23,01/€ 329,-

**Band 54:** Darwinismus und Botanik.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 55:** Zur Entwicklungsgeschichte der Tuberkulostatika und Antituberkulatika.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 56:** Die pharmazeutisch-industrielle Werbung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts.

DM/sFr 89,-/€ 45,50/€ 650,-

**Band 57:** Pharmazie im Spiegel ihrer Presse: Die Apothekenreform von 1871 bis 1894.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 58:** Der achte, neunte und zehnte Abschnitt des Antidotarium Mesuë in der Druckfassung Venedig 1561 (Trochisci, Pulver, Sulfur, Pillen).

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 59:** Die Entwicklung der Pharmazie zur Hochschuldisziplin (1750-1875).

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 60:** Geschichte der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft (1890-1986).

DM/sFr 59,50/€ 30,42/€ 434,-

**Band 61:** Die deutsche „Pharmazeutische Interessengemeinschaft“ (1906-1918).

DM/sFr 41,50/€ 21,22/€ 303,-

**Band 62:** Albertus Magnus.

De vegetabilibus Buch IV, Traktat 2.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 63:** Phlogiston oder Sauerstoff.

DM/sFr 58,-/€ 29,65/€ 423,-

**Band 65:** Lise Meitner an Otto Hahn.

Briefe aus den Jahren 1912 bis 1924.

DM/sFr 45,-/€ 23,01/€ 329,-

**Band 66:** Von der Selbsthilfe zur Selbstverwaltung.

DM/sFr 76,-/€ 38,86/€ 555,-

**Band 67:** Pharmazie und Pharmaziestudium an der Universität Gießen.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 69:** Zum Verhältnis Apotheker/Arzt in Hessen.

DM/sFr 34,80/€ 17,79/€ 254,-

**Band 70:** Asthma bronchiale.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 71:** Die „Canones“ des Pseudo-Mesue.

DM/sFr 48,-/€ 24,54/€ 350,-

**Band 72:** Über die Anfänge der Pharmaziegeschichtsschreibung.

DM/sFr 28,-/€ 14,32/€ 204,-

## Bestell-Coupon

Bitte liefern Sie mir aus der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 10 61, D-70009 Stuttgart:

\_\_\_\_ Expl. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_ Expl. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_ Expl. \_\_\_\_\_

Name/Zuname \_\_\_\_\_ Kunden-Nummer \_\_\_\_\_

Apotheke/Firma/Institution \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

**Vertrauens-Garantie:** Ich bin darüber informiert, dass ich diese Bestellung binnen zwei Wochen ab Zugang der Ware durch schriftliche Erklärung gegenüber der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft mbH, Birkenwaldstraße 44, D-70191 Stuttgart, widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_ Stand der Preise: 15.12.2000 dr/GK #1164

<http://publikationsserver.tu-braunschweig.de/get/65015>

## Sofort-Bestellung:

**Telefon:**  
(0711) 25 82-3 42 oder  
(0711) 25 82-3 41

**Fax:**  
(0711) 25 82-2 90

**Bestell-Service:** ... free call  
free call 0800 2990 000  
Ferngespräche zum Nulltarif mit  
Bandaufzeichnung.

**E-Mail:**  
service@wissenschaftliche-  
verlagsgesellschaft.de

**Internet:**  
[http://www.wissenschaftliche-  
verlagsgesellschaft.de](http://www.wissenschaftliche-verlagsgesellschaft.de)  
<http://www.dav-buchhandlung.de>

**WVG**

Wissenschaftliche  
Verlagsgesellschaft mbH  
Stuttgart